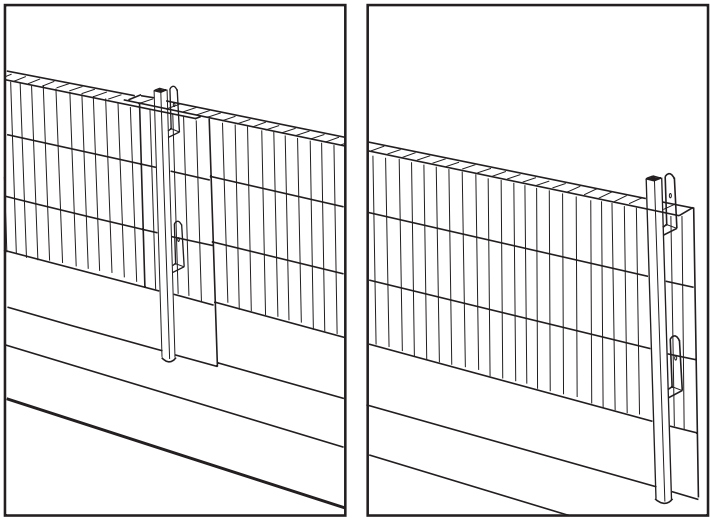


USER GUIDE



SMB System S

Midlertidig kantsikring

INNHold

Sikkerhetsinstruksjoner.....	6
Viktig	7
Generelt.....	7
Bruksområde	7
Håndtering av produktene.....	7
Merking.....	7
DATA	8
Rekkverksstolpe 1102	8
Rekkverksstolpe 2000.....	8
Rekkverksstolpe, justerbar, 1,5 m 1140/1142.....	9
Rekkverksnett, stål, Mk II 3203.....	10
Rekkverksnett, stål, 13 m, MK II 3204.....	10
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 2,6 m 3240/3240Z.....	11
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 1,5 m 3241/3241Z.....	11
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 1,8 m 3242/3242Z.....	12
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 2,6 m 3245/3245Z.....	12
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 1,5 m 3246/3246Z.....	13
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 2,0 m 3247/3247Z.....	13
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 0,9 m 3248/3248Z.....	14
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 0,5 m 3249/3249Z.....	14
Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål.....	15
Combistrap 100335.....	16
Innrammet rammerekkverk 3350/3350G.....	16
Innrammet rammerekkverk 1,3 m 3351/3351G.....	17
Forlengelsesholder 1150.....	18
Ståltrekkverksnett for trapp 3226.....	19
Fotlistholder Mk II 1111.....	19
Håndtering.....	20
Valg og dimensjonering.....	20
Klasseinndeling.....	20
Avstand mellom stolper.....	21
Tregelender.....	21
Ståltrekkverksnett.....	21
Maks. cc-avstand mellom stolpene er:.....	21
Innrammet rammerekkverk.....	21
Utforming av midlertidig kantsikring.....	21
Utforming klasse A.....	22
Utforming klasse B.....	22
Utforming klasse C.....	22
Hjørner.....	23
Utkraging.....	23
Vindbelastning.....	24

SMB System S

Is og snø	24
Montering	25
Rekkverksstolper	25
Justerbar rekkverksstolpe 1140/1142	26
Rekkverksstolpe 1102/2000	30
Tregelender	31
Fotlistholder Mk II 1111	32
Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål	33
Innrammede nett	34
Forlengelsesholder 1150	35
Kontroll	36
Sjekkliste for kantsikring	36
Inspeksjon	36
Demontering	36
Nettingsperre av pakkestål	37
Sikkerhetsforordning	41
Pakking av rammerekverk	42
Sikkerhetsforanstaltninger	44
Vedlikehold	45

Sikkerhetsinstruksjoner

— ADVARSEL! —

Kontroller alltid produktene og utstyret før bruk.

Bruk aldri materiell som er skadet eller angrepet av rust da dette kan påvirke sikkerheten.

— ADVARSEL! —

Kantsikring kombinert eller sammenkoblet med andre produkter enn Combisafe-produkter, anbefales ikke.

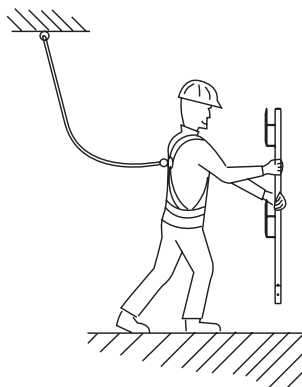
Combisafes produktansvar gjelder kun kombinasjoner av Combisafe-produkter som er satt sammen i henhold til Combisafes TI-ark og systembeskrivelse.

— ADVARSEL! —

Hvis kantsikring utsettes for en for stor belastning, for eksempel i forbindelse med et fall, skal det kontrolleres av en kompetent person før det tas i bruk igjen. Kontakt Combisafe i tvilstilfeller.

— ADVARSEL! —

Bruk alltid fallsikringsutstyr når det er risiko for fall. Dette gjelder også ved arbeid fra hydraulisk lift.



Viktig

Combisafes kantsikring og tilhørende produkter skal alltid brukes sammen med gjeldende systembeskrivelse og TI-ark for de respektive produktene.

Foreta alltid en risikoanalyse med metodebeskrivelse med sikte på trygg montering av Combisafe-systemet.

Sørg for en sikker arbeidsplass ved å huske på:

- å planlegge fallsikring på et tidlig stadium
- at mange fallulykker skjer fra lave høyder
- å sørge for god og sikker tilgang til arbeidsplassen
- å sperre av under og rundt monteringsstedet, slik at ingen personer kommer til skade på grunn av fallende verktøy eller materialer
- å holde orden rundt monteringsstedet
- å bruke kun sikkerhetskontrollerte sikringsprodukter
- å bruke verktøy som er beregnet for det arbeidet som skal utføres
- å dra skruer godt til og kontrollere at kroker går i lås
- løse skruer kan medføre at systemet ikke fungerer som tenkt/ er farlig
- for Trappfeste 1202 kan løs mutter medføre at trappfeste utilsiktet faller av dersom rekkverket blir utsatt for en oppad rettet kraft

Generelt

Combisafe kantsikring og tilhørende produkter oppfyller kravene i den europeiske standarden NS-EN 13374.

Bruksområde

Combisafe kantsikring er beregnet for bruk som midlertidig fallsikring. Produktene må ikke brukes til å:

- beskytte allmennheten
- beskytte mot kjøretøy

eller

- hindre ras av store mengder av for eksempel materialer eller snø

Håndtering av produktene

Combisafe kantsikring er konstruert for å være lette å håndtere, og de enkelte produktene veier under 20 kg, med noen få unntak.

Se gjeldende nasjonale regler når det gjelder håndtering av materiell.

Merking

De fleste Combisafe-produktene er merket med batch-nummer av hensyn til kontroll og sporbarhet. Batch-nummeret består av en bokstav og fire sifre, og det viser til produksjonssted, -dato, -år og -uke for produktet. 0345 angir at produktet ble produsert i 2003 i uke 45. Nummeret er generelt plassert ved Quiclox-hullet på stolpene og festene.

DATA

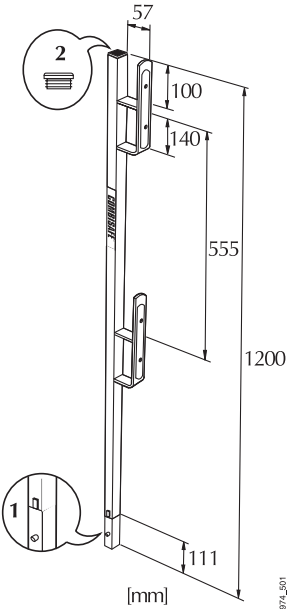
Rekkverksstolpe 1102

Merkevarebeskyttet

System.....SMB System S
Vekt.....3,5 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C

Reservedelsliste

Artikkel	Delenummer	Informasjon
1	1132	Quiclox
2	100211	PVC

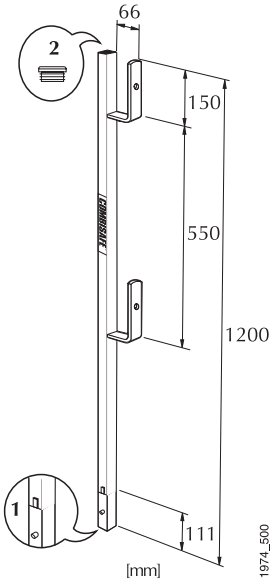


Rekkverksstolpe 2000

System.....SMB System S
Vekt.....3,6 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C

Reservedelsliste

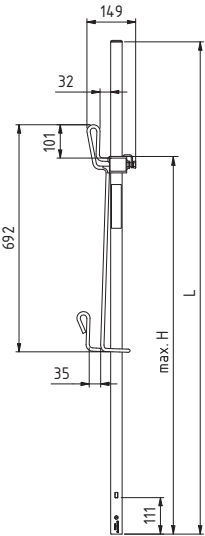
Artikkel	Delenummer	Informasjon
1	1132	Quiclox
2	100211	PVC



Rekkverksstolpe, justerbar,
1,5 m 1140/1142

System.....SMB System S
Vekt.....3,5/6,2 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket
1140 overholder NS-EN 13374 klasse
A, B, C.
1142 overholder NS-EN 13374 klasse A.

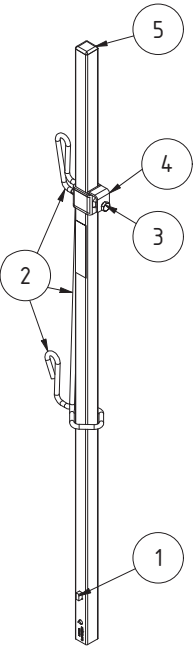
Rekkverksstolpe #	L	H
1140	1,5 m	1,4 m
1142	1,8 m	1,38 m



Reservedelsliste

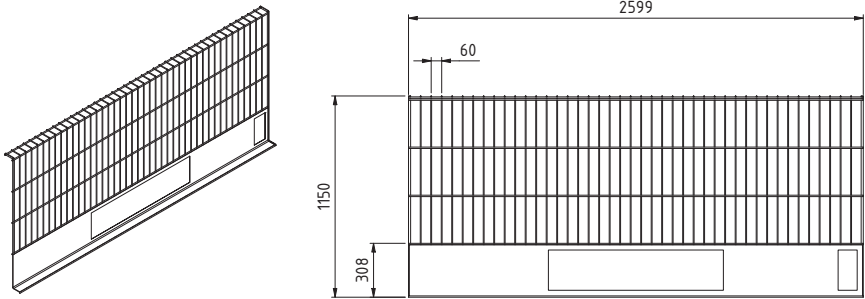
Artikkel	Delenummer	Informasjon
1	1132	Quiclox
2	3223	SMB Holder
3	100175	M12 Hex Screw*
4	10520	Clamp*
5	100211	Plastic Plug

*inkludert i artikkel 2



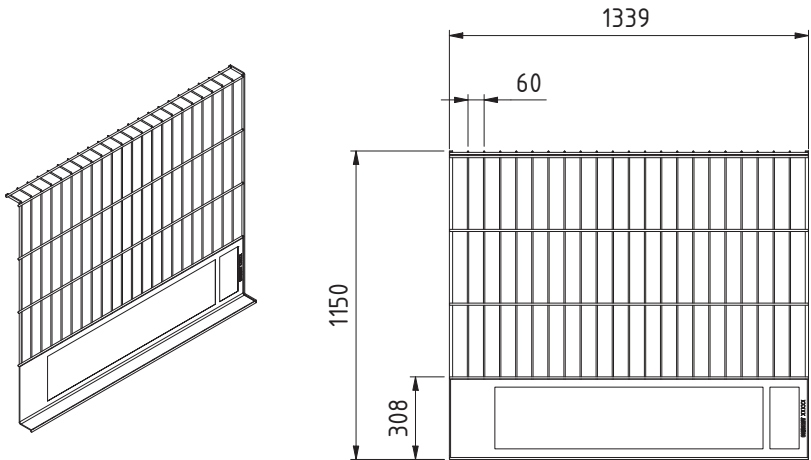
Rekkverksnett, stål, Mk II 3203

System.....SMB System S
Vekt.....19,4 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C



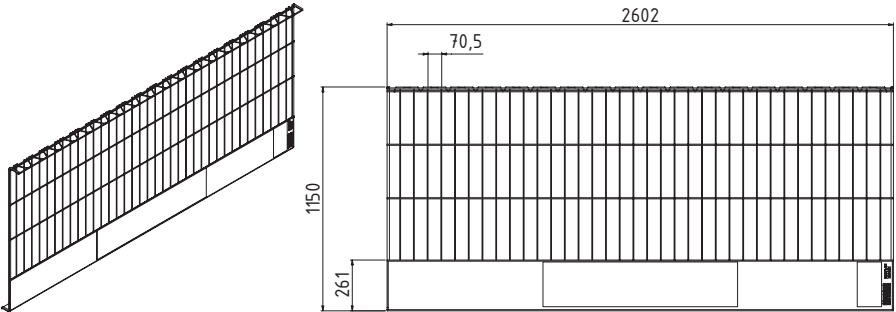
Rekkverksnett, stål, 13 m, MK II 3204

System.....SMB System S
Vekt.....10,5 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C



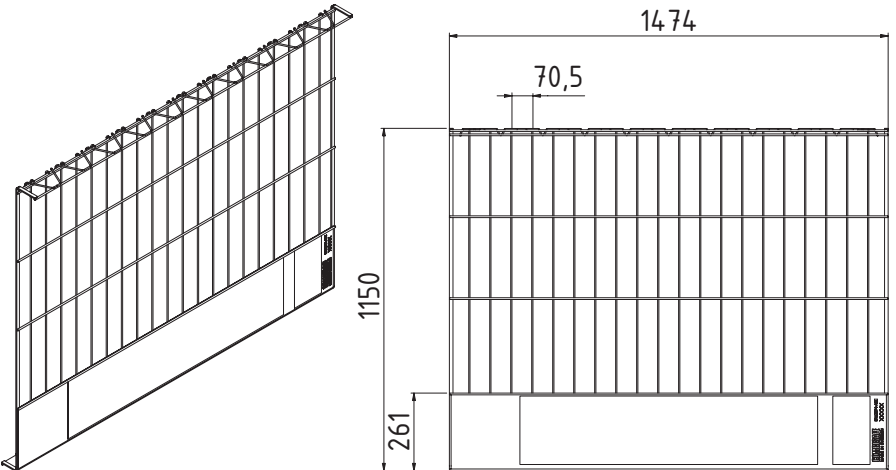
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 2,6 m 3240/3240Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....14,2 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C



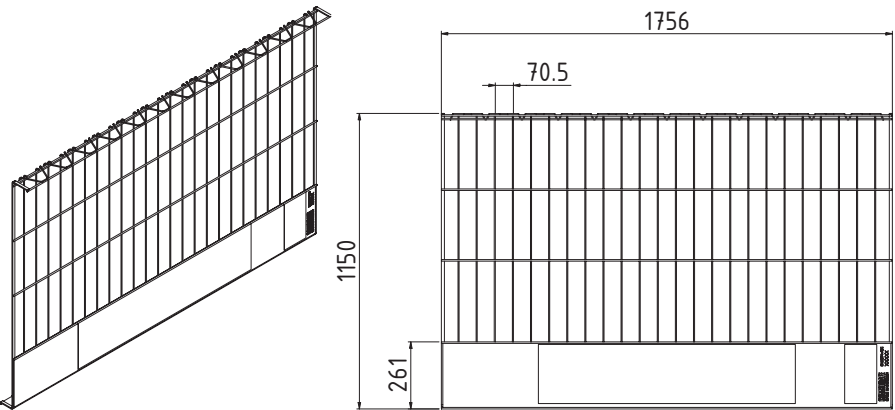
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 1,5 m 3241/3241Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....8,7 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C



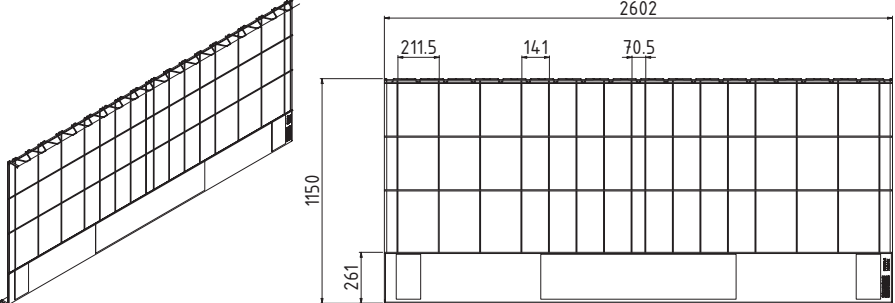
Lett rekkverksnett, stål, klasse ABC, 1,8 m 3242/3242Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....10 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A, B, C



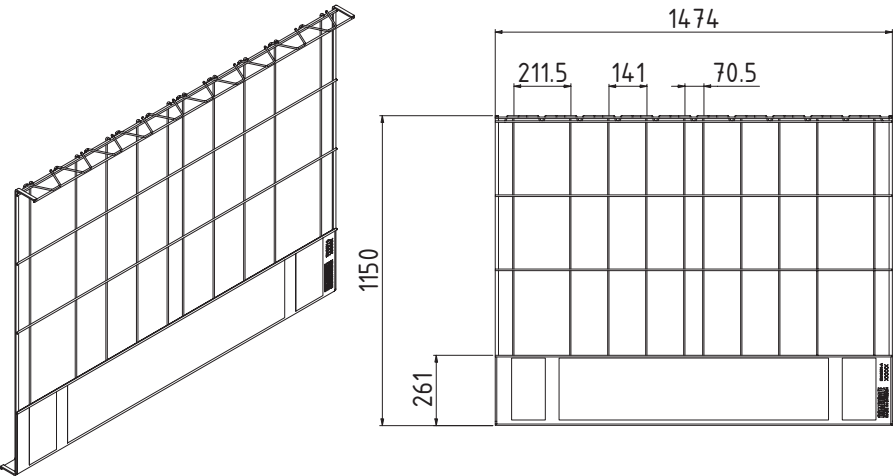
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 2,6 m 3245/3245Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....12,2 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A



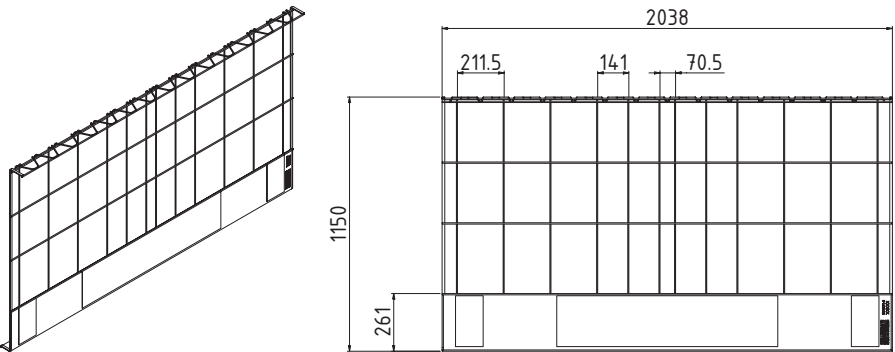
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 1,5 m 3246/3246Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....7,8 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A



Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 2,0 m 3247/3247Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....10,1 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A

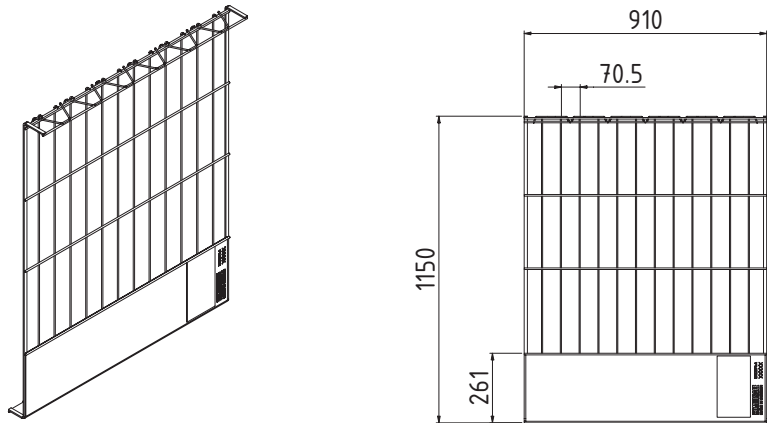


Downloaded By: Macisak, Jozef - 14_06_2024_09_44_29 HEC: CZ-NLR TEC: CZ-NLR GOV: ES01.0

1103270 05 Released Honeywell proprietary & Confidential

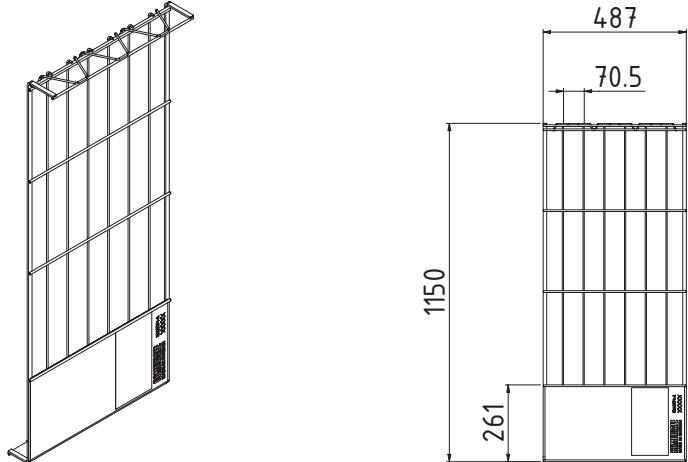
Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 0,9 m 3248/3248Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....5,7 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A



Lett rekkverksnett, stål, klasse A, 0,5 m 3249/3249Z

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....3,6 kg
Utvendig behandling.....Pulverlakkert/Sinkbelagt og pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A

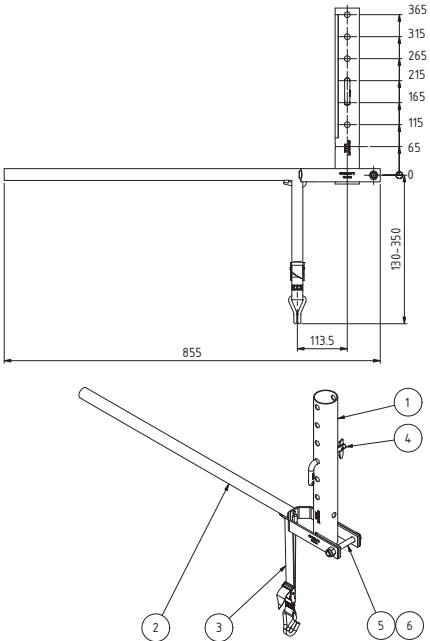


Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål

System.....SMB System S
Vekt.....2,6 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket

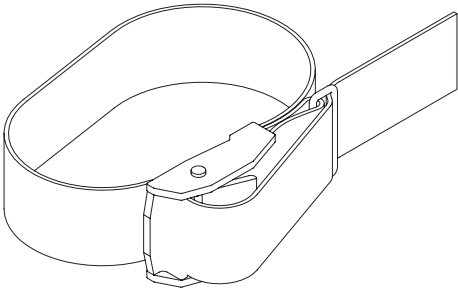
Reservedelsliste

Artikkel	Delenummer	Informasjon
1	10525	
2	10526	
3	10527	Spennbånd med krok
4	10528	
5	100200	
6	100025	



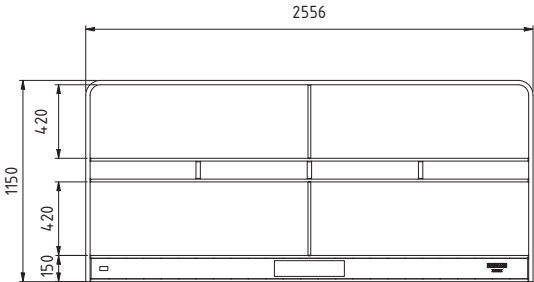
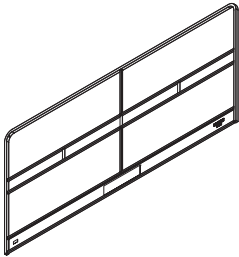
Combistrap 100335

System.....SMB System S
Lengde.....400 mm



Innrammet rammerekkverk 3350/3350G

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....17,0 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket, pulverlakkert
Overholder NS-EN 13374 klasse A



Innrammet rammerekkverk 1,3 m 3351/3351G

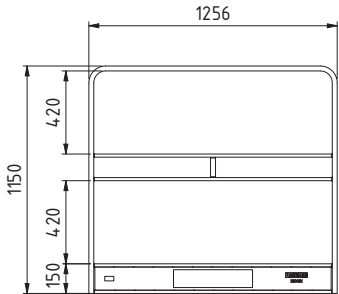
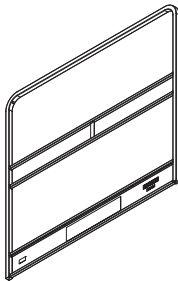
Merkevarebeskyttet

System.....SMB System S

Vekt.....9,0 kg

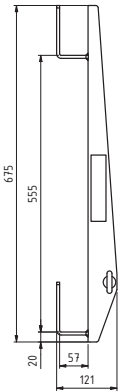
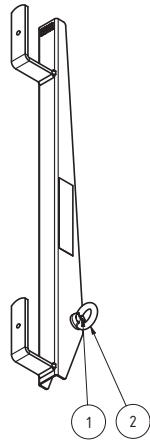
Utvendig behandling.....Varmforsinket, pulverlakkert

Overholder NS-EN 13374 klasse A



Forlengelsesholder 1150

Merkevarebeskyttet
System.....SMB System S
Vekt.....1,9 kg
Utvendig behandling.....Varmforsinket
Overholder NS-EN 13374 klasse A

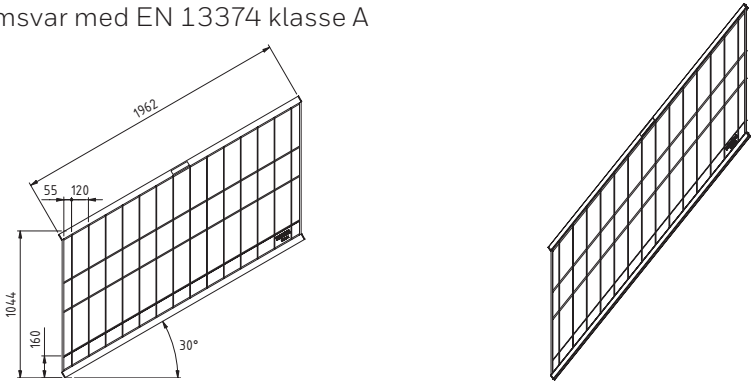


Reservedelsliste

Artikkel	Delenummer	Informasjon
1	100487	
2	100712	Øyemutter

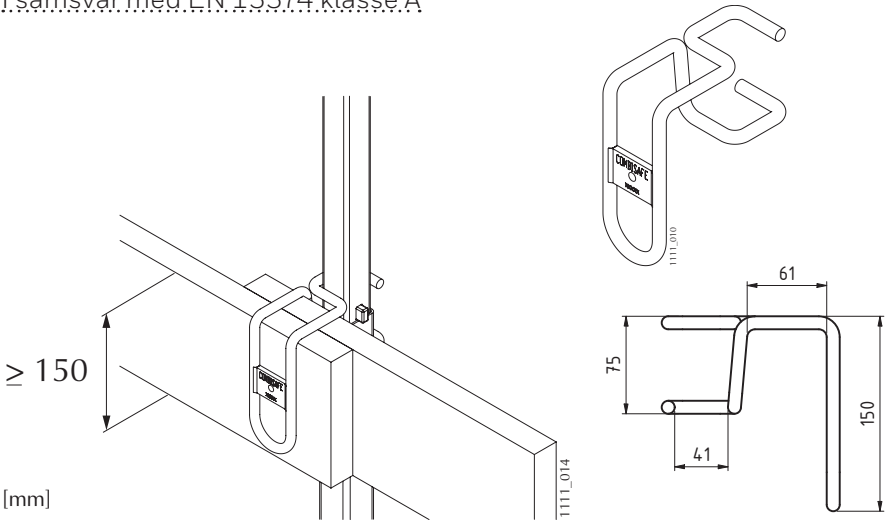
Ståltrekkverksnett for trapp 3226

Registrert design
System.....SMB System S
Vekt.....14,1 kg
Overflatebehandling.....Pulverlakkert
Konstruert for trappeskråninger på 30°, men fungerer også innenfor +/- 5°
I samsvar med EN 13374 klasse A



Fotlistholder Mk II 1111

Registrert design
System.....SMB System S
Vekt.....0,5 kg
Overflatebehandling.....Varmforsinket
I samsvar med EN 13374 klasse A



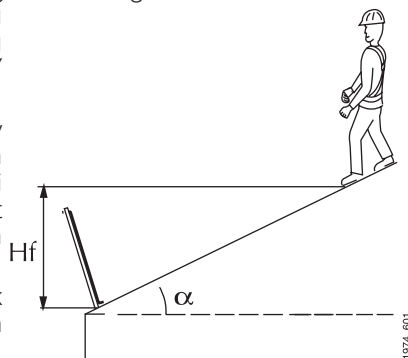
Håndtering

Valg og dimensjonering

Klasseinndeling

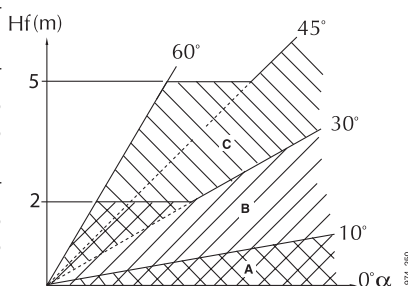
I henhold til NS-EN 13374 deles midlertidig kantsikring inn i tre ulike klasser med hensyn til bruksområde og belastning.

- Klasse A betegner statisk belastning tilsvarende en person som lener seg mot / holder i rekkverket eller går/faller mot rekkverket.
- Klasse B betegner statisk og lav dynamisk belastning tilsvarende en person som lener seg mot / holder i rekkverket, går/faller mot rekkverket eller faller mot rekkverket fra en hellende overflate.
- Klasse C betegner høy dynamisk belastning tilsvarende en person som faller fra en bratt hellende overflate.



Alle klassene har anbefalinger for bruk i henhold til helling på arbeidsflate og fallhøyde.

- Klasse A anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel, α , på 0–10°.
- Klasse B anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel, α , på 0–30°, eller inntil 60° hvis fallhøyden, H_f , ikke overskrider 2,0 m.
- Klasse C anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel, α , på 30–45°, eller inntil 60° hvis fallhøyden, H_f , ikke overskrider 5,0 m.

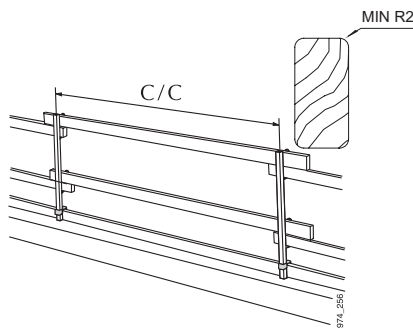


Velg produkter etter behovet på arbeidsplassen. Enkelte produkter kan brukes i flere klasser, men da er forutsetningene for bruken forskjellige.

Avstand mellom stolper

Tregelender og fotlist

- Tregelendere får bare brukes til rekkverk i klasse A.
- Tregelender og fotlist skal være minst i kvaliteten C24.
- Maks. cc-avstand mellom stolpene er 2.4 m for stolpe 1102 og 2.0 m for stolpe 2000
- Maksimalt tillatt utkraging er 250 mm
- Dimensjon på tregelenderne må være 45x95 mm eller 48x98 mm for cc-avstand 2.4 m (for stolpe 1102)
- Dimensjon på tregelenderne må være 30x150 mm for cc-avstand 2.0 m (for stolpe 2000)
- Dimensjon på fotlist må være 30x150 mm



Ståltrekkverksnett

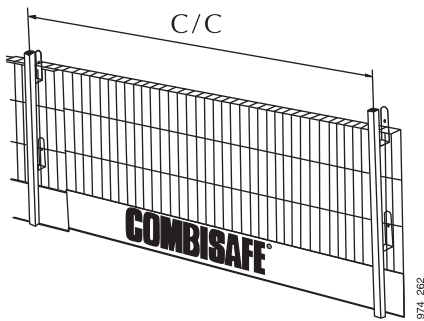
Maks. cc-avstand mellom stolpene er:

- 2,4 m for Rekkverksnett stål klasse A og B.
- 1,2 m for Rekkverksnett stål klasse C.

Innrammet rammerekkkverk

Maks. cc-avstand mellom stolpene er:

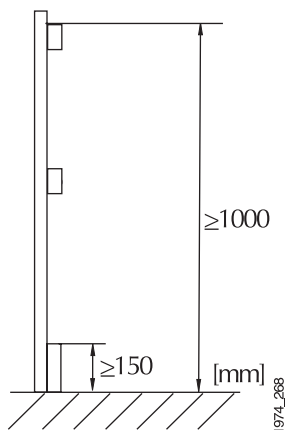
- 2,4 m



Utforming av midlertidig kantsikring

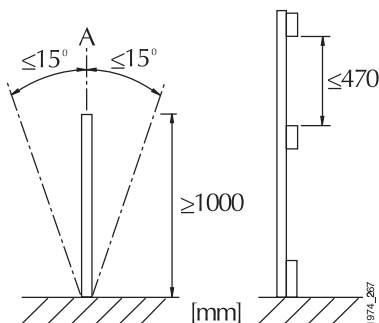
I henhold til EN 13374 klasse A, B og C gjelder følgende krav til utforming av kantsikring:

- Kantsikring må være minst 1,0 m høyt, målt vinkelrett på arbeidsflaten.
- Overgelender og mellomgelender eller annen mellomliggende beskyttelse.
- Avstanden mellom den øverste delen av fotlisten og arbeidsflaten skal være minimum 150 mm, målt vinkelrett på arbeidsflaten. Fotlisten skal være utformet slik at det ikke oppstår åpninger mellom den og arbeidsflaten. Hvis det er åpninger, skal det ikke være plass til en sfære med diameter 20 mm i dem. For andre situasjoner, der for eksempel arbeidsflaten ikke er flat, skal åpninger være så små som mulig.



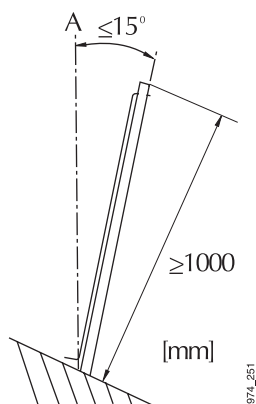
Utforming klasse A

- Kantsikring skal ikke avvike med mer enn 15° fra en loddrett linje A.
- Åpning i kantsikring kan være maks. 470 mm i én retning når det brukes mellomgelender.
- Åpning i kantsikring kan være maks. 250 mm i én retning når mellomgelender ikke brukes.



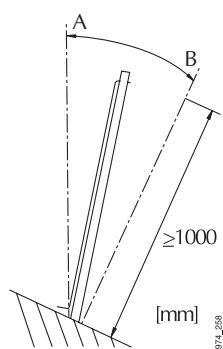
Utforming klasse B

- Kantsikring skal ikke avvike fra vertikalen med mer enn 15° verken utover eller innover.
- Åpningene i kantsikring skal ikke overstige 250 mm i én retning.



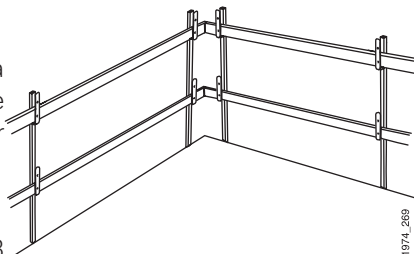
Utforming klasse C

- Kantsikring skal være mellom den loddrette linjen A og vinkelrett mot arbeidsflaten B.
- Åpningene i kantsikring skal ikke overstige 100 mm i én retning.



Hjørner

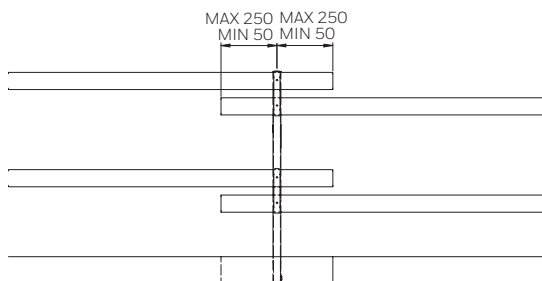
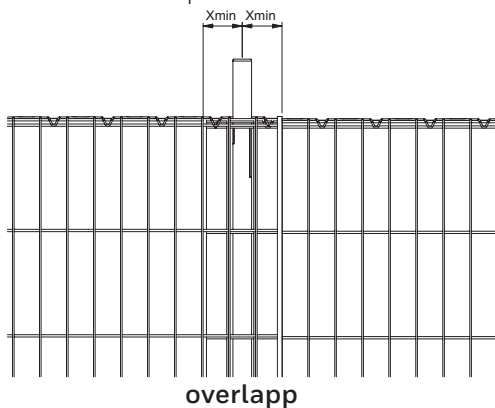
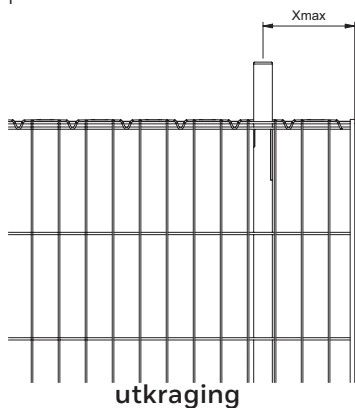
Innfestingene er konstruert for å ta lasten i én bestemt retning. Combisafe anbefaler derfor å alltid bruke to stolper i hjørnene, én i hver retning.



1974_269

Utkraging

Maksimalt tillatt utkraging for SMB eller FRB er 250 mm. For produkt 1221 er maksimalt tillatt utkraging 200 mm. Dette forutsetter at rekkverksgelenderet, rekkverksnett stål eller innrammet nett er forankret i stolpen. For produkt 1290 klasse B, produkt 1726 klasse B og C tillates utkraging på 250 mm hvis produktet plasseres mot en solid struktur, eller hvis to nett plasseres mot hverandre.



Vindbelastning

Maks. vindbelastning

Kantsikringssystemet tåler maksimal vindbelastning på 600 N/m^2 i kortere perioder. Det tilsvarer en maksimal vindstyrke på cirka 32 m/s .

— ADVARSEL! —

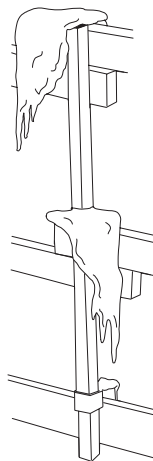
Hvis vindhastigheten overstiger dette nivået, må oppsettet beregnes på nytt for å finne ut om det er egnet for formålet. Det kan være behov for justeringer av oppsettet som følge av beregninger.

Maks. vindbelastning ved arbeidsforhold

Kantsikringssystemene tåler maksimal vindbelastning på 200 N/m^2 i kortere perioder under arbeidsforhold. Det tilsvarer en maksimal vindstyrke på cirka 18 m/s .

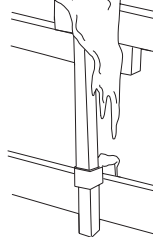
— ADVARSEL! —

Hvis man gjør kantsikring tettere, for eksempel ved å dekke det med stillasveg eller kryssfinér, vil vindbelastningen ved en gitt vindstyrke til å øke. Ikke foreta endringer uten først å kontrollere at tillatt belastning på hele systemet ikke overskrides.



Is og snø

Midlertidig kantsikring er ikke konstruert for å utsettes for statiske eller dynamiske is- og snøbelastninger. Hold alltid kantsikring rene for is og snø.



Montering

Innfesting

For fastsetting av innfestningsprodukter i bygningsstrukturen, se respektive TI-ark. Last i TI-ark er designet belastning, inkludert delvis sikkerhetsfaktor $\gamma F = 1,5$.

Viktig

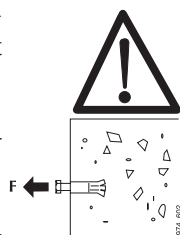
Ta hensyn til samtlige krefter som påvirker innfestninger og bygningsstruktur.

Fester

Se informasjon fra produsenten for å sikre korrekt montering av festedetaljer og ankere.

Merk

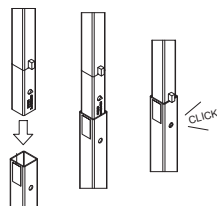
Det er viktig å ta hensyn til ting som kan påvirke holdfastheten, for eksempel betong- eller trekvalitet, boring, avstand til kant og avstand mellom festedetaljer.



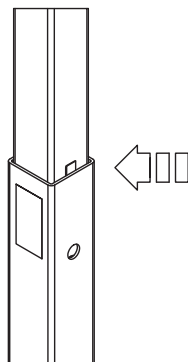
Rekkverksstolper

Generelt

1. Før stolpen inn i festet med sikkerhetsrekkverkholderne vendt innover.
2. Skyv rekkverksstolpen ned i festet. Quiclox låser den automatisk i hullet i festet.



- Trykk på Quiclox-knappen og skyv stolpen nedover for å senke den.
- Når stolpen settes inn i plattendekkefestene, må du kontrollere at den går helt til bunns.



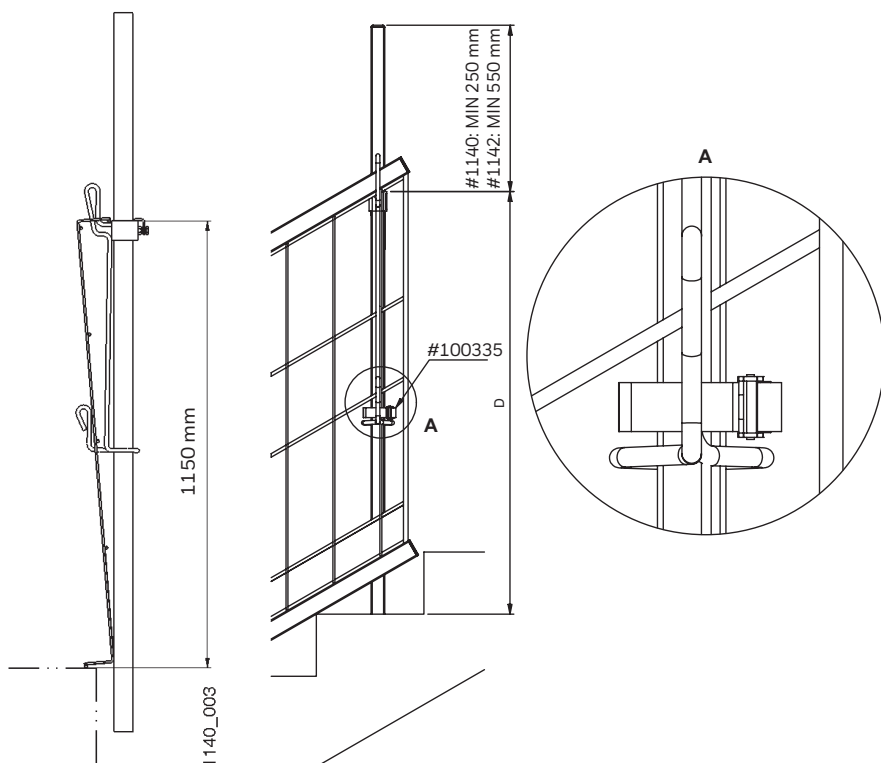
Justerbar rekkverksstolpe 1140/1142

1. Juster holderen til egnet høyde. Overkanten på hylsen skal være 1150 mm over den nedre kanten på rekkverksnett, stål.

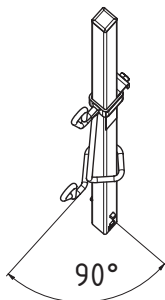
Avstanden (D) varierer mellom hylsen og den nedre delen av stålrekkverksnettet til stålrekkverksnett for trapper, avhengig av trappens helning og sikrings-stolpens plassering på trinnet.

Rekkverksnettet må monteres minimum 250 mm under toppen av stolpen, og stropet fast til nedre holder på stolpen.

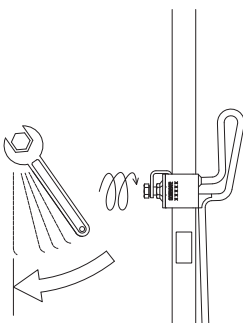
Combistrap 100335 skal brukes i nedre del av holderen.



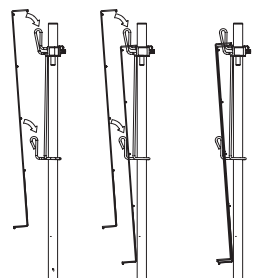
2. Krokene på holder til rekkverksnett stål skal være vinkelrette mot Quiclox.



3. Skru låseskruen på holder til rekkverksnett stål til minimum 50 Nm.



4. Monter rekkverksnett stål på holder til rekkverksnett stål ved å hekte nettet på det øvre øyet i holderen og den midterste horisontale stangen på nettet over den nedre kroken på holderen.

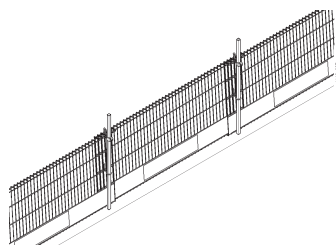


5. Planlegg overlappingen. Hvis ett eller flere av rekkverksnettene må tas bort, for eksempel ved materiallevering, skal disse seksjonene overlappes øverst i begge ender.



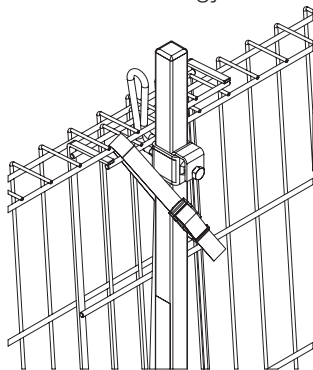
6. Skjøt rekkverksnettene ved å legge dem over hverandre på holder til rekkverksnett stål. Sørg for en overlapping på minst 100 mm i hver ende av rekkverksnettene. Rekkverksnettene kan overlappes mer for å gi en kortere c/c-avstand.

For rekkverksnettene hvis stolpene ikke hindrer sidebevegelse og/eller bevegelse oppover, må Combistap 100335 brukes som vist på side 29. For å minimere spillet mellom holderen og rekkverksnett kan du med fordel benytte en Combistap.

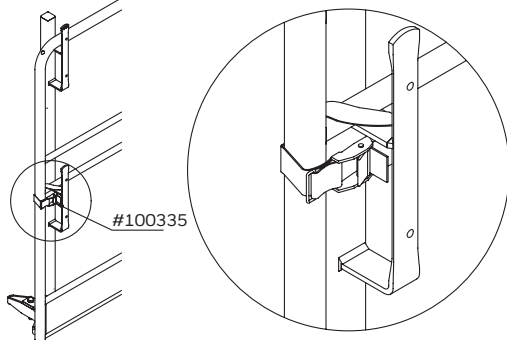


Viktig

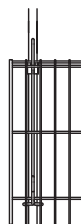
Ved bruk av rekkverksnett stål og Holder til rekkverksnett stål i klasse B og C må nettet festes i holderen. Dette gjøres med Combistrap, 100335.



Rammerekkverk 3350/3351 skal alltid festes til stolpen med Combistrap 100335 som vist på figur.



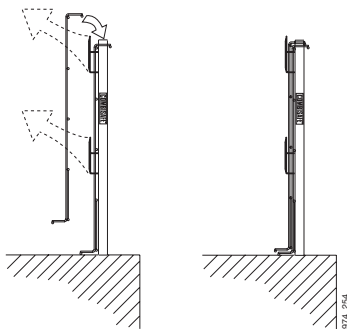
For klasse C må minimum utkraging/overlapp være to masker for SMB og ett maske for lett SMB.



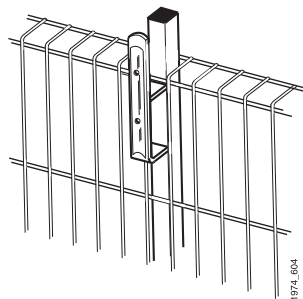
Rekkverksstolpe 1102/2000

1. Monter stålnettet på rekkverksstolpen ved å plassere toppdelen av stålnettet over toppen av rekkverksstolpen og samtidig feste det i brakettene.

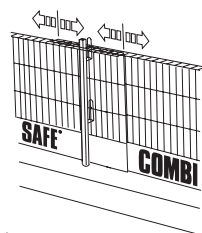
Det kan være nyttig å bruke Combistrap, 100335, for å minimere avstanden som kan oppstå mellom øvre brakett og rekkverk og mellom nedre brakett og den tredje wiren.



2. Kontroller at de horisontale wirene på ståltrekkverksnettet er montert i brakettene på rekkverksstolpen.

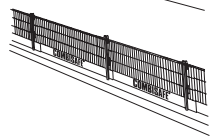


3. Planlegg overlappingen. Hvis ett eller flere av rekkverksnettene må tas bort, for eksempel ved materiallevering, skal disse seksjonene overlappes øverst i begge ender.



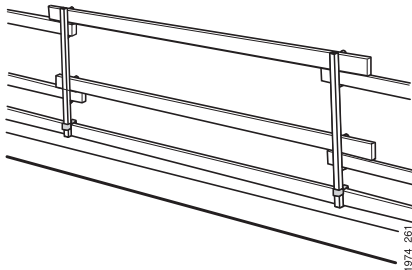
4. Skjøt rekkverksnettene ved å legge dem over hverandre på stolpene.

Foreta også lengdejustering av rekkverksnettene på denne måten.



Tregelender

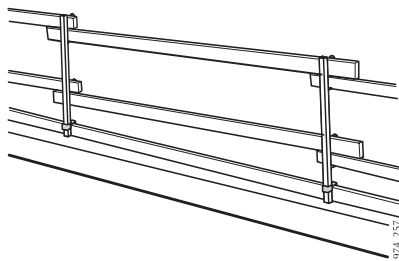
1. Velg riktig dimensjon og kvalitet på gelenderne. Kontroller at avstanden mellom stolpene er korrekt. Se Avstand mellom stolper.
2. Plassér gelenderne i bøyler på stolpene.
Dette kan gjøres på to måter for Stolpe 1102 og Flexstolpe 1107:
 - I. Legg gelenderet øverst eller nederst i bøylen. Legg gelenderne i samme stilling både i den øvre og den nedre bøylen på stolpen, og i motsvarende stilling i bøylen på den neste stolpen. Beskyttelsesrekkverket blir da vekselvis høyere og lavere.



ADVARSEL!

Plassér aldri gelenderer i øverste stilling på den øverste bøylen og i nederste stilling på den nederste bøylen. Da blir mellomrommet mellom gelenderne for stort.

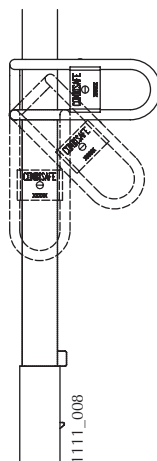
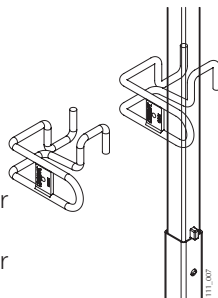
- II. Legg gelenderet over gelenderet i den neste bøylen. Legg gelenderet motsvarende i den nedre bøylen. Dette er den mest effektive måten å bytte et beskyttelsesrekkverk på. Beskyttelsesrekkverket holder en enda større gjennomsnittshøyde.



3. Gelenderne skrus fast i bøylen. Gjør dette slik at gelenderne senere kan tas av uten vanskeligheter. Skruer må være sterke nok til å tåle påførte skjærkrefter. Diameter på skruer må være 4-6 mm. Minste diameter på skruerhodet må være 8 mm for 1111/1102 og 10 mm for 2000. Lengde på skruer må være 50-65 mm. Skruer må ikke stikke ut fra holderen.

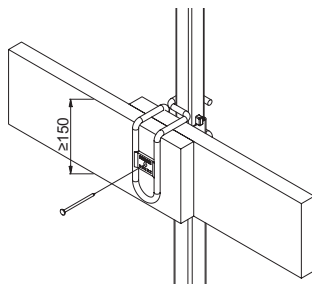
Fotlistholder Mk II 1111

1. Hold fotlistholderen vinkelrett på sikringsstolpen, og skyv den inn på stolpen. Vri fotlistholderen 90 grader, slik at den står parallelt med sikringsstolpen. Fotlistholdere kan plasseres med beslaget vendt nedover, som er det vanlige, eller oppover.
2. Plasser fotlistene i fotlistholderne, og fest dem med skruer. Gjør dette på en slik måte at fotlistene lett kan fjernes. Noen fotliststørrelser kan sammenføyes med overlapp i fotlistholderen. Hvis dette ikke er mulig, kan du føye sammen med overlapp utenfor fotlistholderen.
3. Diameter på skruer må være 4–6 mm. Minste diameter på skruerhodet må være 8 mm for 1111/1102. Lengde på skruer må være 50–65 mm. Skruer må ikke stikke ut fra holderen.



—ADVARSEL!

Husk at fotlisten skal være minst 150 mm høyt, og at den skal festet til holderen ved hjelp av skruer. Skruer må være sterke nok til å tåle påførte skjærkrefter.



Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål

Løfting

1. Sett Justeringsenhet til rekkverksnett stål på stolpen. Sett låsesplinten i et egnet hull for å få god arbeidshøyde for hevarmen.
2. Hekt kroken på øyet til holder til rekkverksnett stål og trekk til spennbåndet, slik at hevarmen peker nedover i en passende posisjon å løfte fra.
3. Hold hevarmen på justeringsenhet til rekkverksnett stål med én hånd, og løsne skruen til holder til rekkverksnett stål med den andre hånden. Løsne skruen bare ca. én omdreining, slik at rekkverksnettets så vidt løsner. Løft hevarmen for å løfte rekkverksnettets til ønsket posisjon.

Merk

Maksimal løftehøyde er minimum 20 cm for hvert løft. Foreta ytterligere et løft hvis rekkverksnettets må løftes mer.

— ADVARSEL! —

Hold alltid i hevarmen når skruen på holder til rekkverksnett stål løsnes.

4. Når rekkverksnett stål er løftet, skru du skruen på holder til rekkverksnett stål til igjen, fortsatt med én hånd på hevarmen. Stram skruen til minst 50 Nm.
5. Fortsett å løfte rekkverksnettets. Begynn i den ene enden, og fortsett med neste seksjon.

Senking

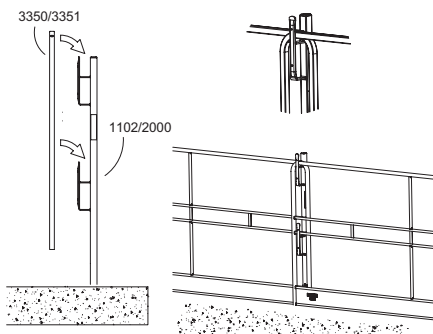
Senking av rekkverksnett stål gjøres på samme måte. Start med hevarmen løftet, og senk rekkverksnettets.

Innrammede nett

1. Plasser det innrammede nettet på rekkverksstolpen ved å plassere toppdelen av det innrammede nettet i de øverste brakettene på stolpen og samtidig feste mellomskinnen eller nettet i de nederste brakettene.

Rekkverksgelerenderet, rekkverksnett stål eller innrammet nett må sikres mot utilsiktet forskyvning og løfting av stolpen ved bruk av Comnistrap 100335.

Stram Compistrap rundt øvre brakett og rekkverk.



2. Kontroller at nettet eller rekkverket på det innrammede nettet er festet i alle brakettene på rekkverksstolpen.

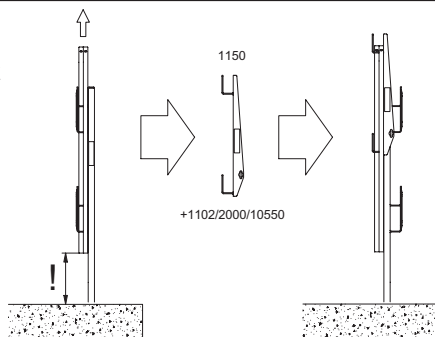
3. Planlegg overlappingen. Hvis ett eller flere av de innrammede nettene må tas bort, for eksempel ved materiallevering, skal disse nettene monteres sist med overlappingen mot arbeidsområdet i begge ender.

4. Skjøt de innrammede nettene ved å legge dem over hverandre på stolpene.

Foreta også lengdejustering av de innrammede nettene på denne måten.

Forlengelsesholder 1150

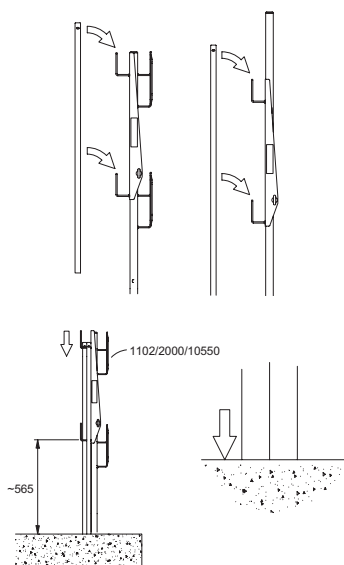
1. Forlengelsesholderen er utviklet for bruk med rekkverkstolper 1102, 2000 og 10550.
2. Plasser forlengelsesholderen i egnet høyde. Den horisontale bunndelen av toppkroken på 1150 skal være 1125 mm over den nedre kanten på det innrammede nettet.
3. Stram låseskruen på forlengelsesholderen til minimum 50 Nm.



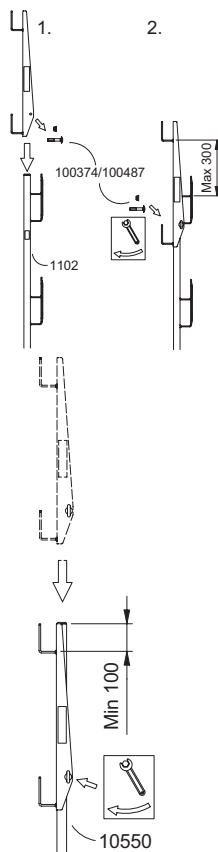
— ADVARSEL! —

Maksimal forlengelse for stolper 1102 og 2000 er 300 mm.

Den minste avstanden mellom toppbraketten på forlengelsesholder og toppen av stolpe 10550 er 100 mm.



(1102/2000) [mm]



Kontroll

Montøren skal fortløpende kontrollere kantsikring under monteringen. Sluttkontroll skal finne sted når monteringen er ferdig, for overlevering. Det gjøres på følgende måte:

Sjekkliste for kantsikring

Kontroller at kantsikring oppfyller kravene i NS-EN 13374 ved å kontrollere følgende:

- valgt rekkverkstype stemmer overens med sikkerhetsklassen
- maksimal cc-avstand er ikke overskredet
- rekkverkshøyden er minst 1,0 m
- overgelender og mellomgelende brukes når det ikke brukes rekkverksnett stål eller innrammet nett
- det brukes fotlister med en høyde på minst 150 mm
- rekkverk og fotlister er festet med skruer
- åpningene i kantsikring er i samsvar med kravene
- innfestingene er forankret i bygningsstrukturen på riktig måte
- stolpene er riktig forankret i innfestingene
- kantsikring utsettes ikke for uforsvarlige vindbelastninger
- hvis det er muligheter for at rekkverksnett kan gli sideveis eller vippes opp, må det festes til stolpen med Combistrap 100335
- at ingen komponenter har blitt løse eller flyttet på seg, og at sammenkoblingene/festemidlene/bolter etc. er godt innfestet og stramme som ved montering

Inspeksjon

Avviksrapport

Manglerved kantsikring, foreksempel på grunn av skader eller manglende deler, skal straks rapporteres til ansvarlig person, slik at det umiddelbart kan settes inn tiltak.

Regelmessig kontroll

Når kantsikringen er i bruk, skal den kontrolleres minst ukentlig, i samsvar med sjekklisten. Sjekk også systemet etter enhver hendelse eller dårlige værforhold. Kontrollen må utføres i samsvar med lokale regler og forskrifter. Kontrollen kan finne sted i forbindelse med inspeksjonsrunder.

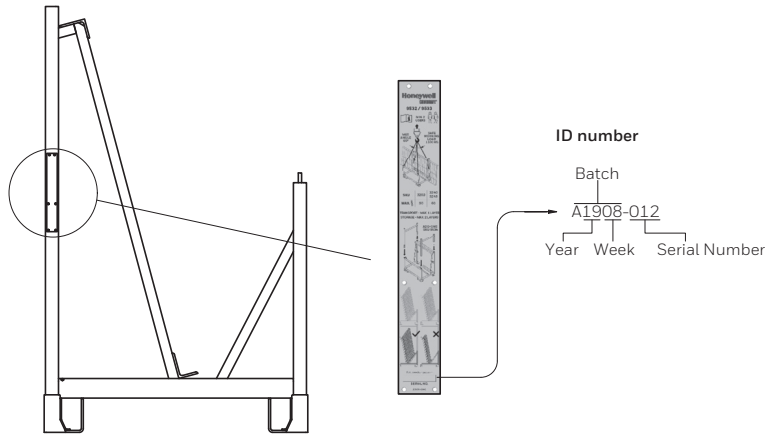
Demontering

Ved demontering skal arbeidstrinnene utføres i omvendt rekkefølge.

1. Fjern rekkverkene eller rekkverksnett stål eller innrammet nett. Pakk sammen rekkverksnett stål eller innrammet nett som beskrevet på de neste sidene.
2. Ta stolpene av fra innfestingene ved å trykke på knappen på Quiclox.
3. Fjern innfestingene fra bygningsstrukturen.

Nettingsperre av pakkestål

Barrierekassene 9530, 9532 og 9533 passer til pakking med nettingsperrene og lettvektssperrene.
Les alltid bruksanvisningen før bruk. Combisafe aksepterer intet ansvar for gjenstander som har blitt endret.



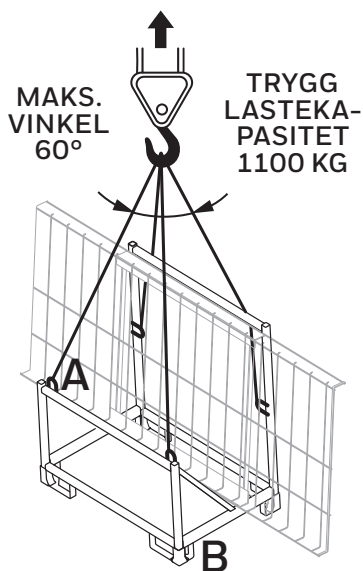
Bruk

- Bruk kun sperrekassen til dens tiltenkte formål, verken stable eller last noe annet enn Combisafes Stålsperrenetting høyere enn beskrevet i kapitelet “Stabling av sperrer i kassen.”
- For maks antall sperrer per boks, se tabellen nedenfor. Stable ikke sperrer høyere enn beskrevet i kapitelet “Stabling av sperrer i boks”
- Last maksimalt kassen med 50 modeller og kun på de måtene som er presentert i kapittelet “Stable sperremodeller i boks”.
- Sikre sperrere eller modellene i kassen for å unngå velt eller tipp.
- Unngå løft eller flytting av kassen for hånd.
- Bruk minst to stropper rundt kassen og sperren med minimal stil-
lestående last på 500 kg under transport av kassen.

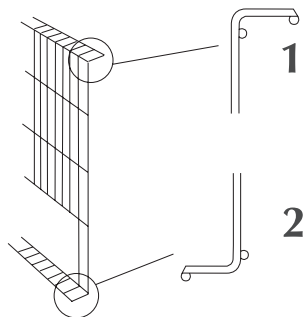
Sperre av stålnetting	Lettvektsnetting-sperre av stål.
Maks 50 stk	Maks 60 stk

Løft med kran

- Bruk passende firføtt løftekjede eller løftestropp med tillatt belastning (SWL) på minst 1100 kg.
- Trygg beæstning for 9530 er 1020 kg, for 9532 er 1100 kg
- Maksimal løftevinkel mellom de diagonalt motstående delene er 60 graders vinkel.
- Fest kjedets kroker i løfteløkkene (A) i kassens hjørner.
- Når man løfter med stropp, må stroppen festet rundt kassen via føttene (B) slik at slyngen ikke sklir sammen.
- Unngå brå stopp eller aksellerasjoner under løft eller låring av last.

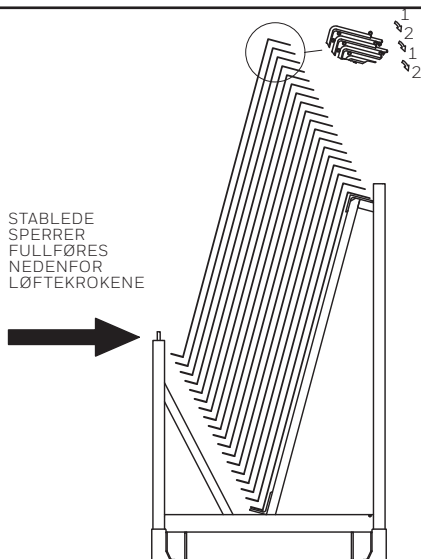
**Løfting med gaffeltruck**

- Boksen kan løftes med gaffeltruck fra alle kanter.
- Dersom den løftes fra langsiden, sett fortrinnsvis inn gaffelgafler i føttene (2) for å få større stabilitet under transport, sørg for at gaflene er skjøvet nok inn, slik at kassen støttes på begge sider.
- Når kassen løftes fra kortsiden, må det sørges for at sperrene ikke kommer i veien. Sentrer gaflene på kassen og sørg for at de når dypt nok inn, slik at kassen støttes på begge sider.

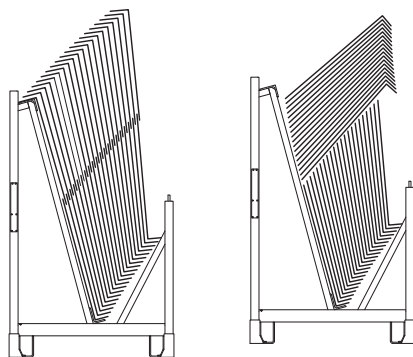


Stabling av sperrer i kassen

- Det er viktig å sørge for at sperrene er stablet riktig i kassen. Dersom dette ikke skjer kan stabelen bli for høy og ustabil.
- Plassér annen hver sperre i motsatt retning, dvs. annenhver sperre med bunnbrettet oppover.
- Sørg for at sperrene er sentrert i kassen for å unngå velt.
- Det anbefales at hyppig lasting og lossing av sperrer i kassene utføres av to personer eller av løfteutstyr.
- Stablede sperrer må fullføres under løftekrokene.
- Se gjeldende Helse- og sikkerhetsregler som gjelder for ditt land for å sikre samsvar.

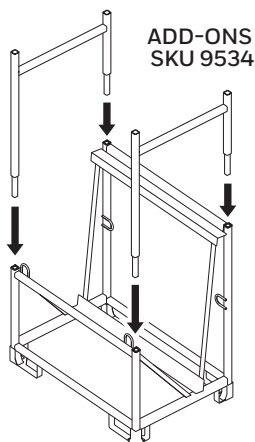
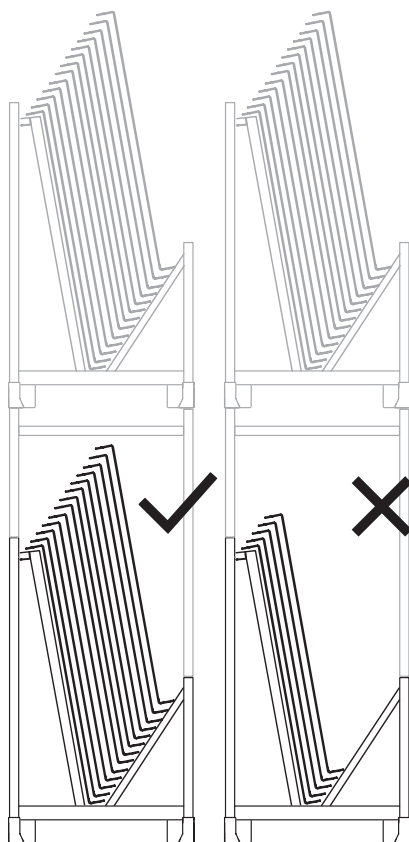
**Stable sperremodellene i kassen**

- Det er viktig å stable modellene riktig i kassen. Ellers vil stabelen bli for høy og ustabil.
- For stabling av barrieresminke, bruk en av to anbefalte konfigurasjoner, se figuren nedenfor.
- Sørg for at modellene ligger sentrert i kassen for å unngå velt.



Stabling av sperrekasser

- Stabling tillates kun for lagring, ikke transport, og kun for 9532/9533
- Installer tillegg 9534 for å stable sperrekassene.
- Stable maksimalt to kasser oppå hverandre. Den nederste kassen må være full.
- Stabling av to tomme kasser er tillatt.
- Forviss deg om at boksene ligger på en jevn, horisontal og stabil overflate, sørg for at det ikke fins noe hinder under kassens føtter.
- Forviss deg om at føttene og øvre del verken er bøyd eller skadde og at de er korrekt festet, slik at kassene ikke sklir
- Kassene tåler ikke sammenstøt med noen gjenstand.
- Vindhastighet og hellningsgrad for kassestabling:
 - Dersom overflatehelningen er 0 til 2 prosent, er maks vindhastighet 15 m/s
 - For overflatehelning 2 til 5 prosent er maks vindhastighet 13 m/s
 - Stabling av kasser på en overflate med større hellningsgrad enn 5 prosent og høyere vindhastighet enn 15 m/s er ikke stabling tillatt.



Sikkerhetsforordning

Før ethvert bruk

- Sjekk alltid sperrekassene for tegn på skader eller synlig deformering,
- Bruk ikke bokser som ikke holder stand ihht til følgende liste:

Sjekkliste

- ☐ Sprekkfri og sveiser som ikke er skadd
- ☐ Ingen deformering
- ☐ Ingen synlig korrosjon
- ☐ Ingen åpenbare skader
- ☐ Synlig Combisafe-merking og ID-nr.
- ☐ Ingen deformering eller skader på løftecroker
- ☐ Ingen skarpe kanter

Årvisse kontroll

Det anbefales at boksen inspiseres minst en gang i året av utdannet kompetent person med mindre annet er oppgitt i brukslandet.

Lagring

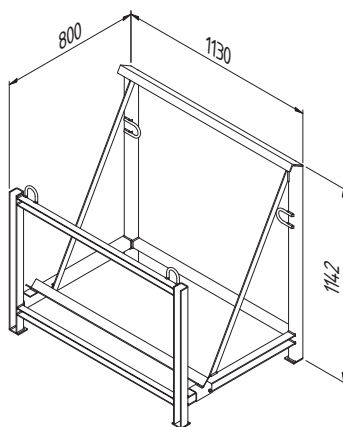
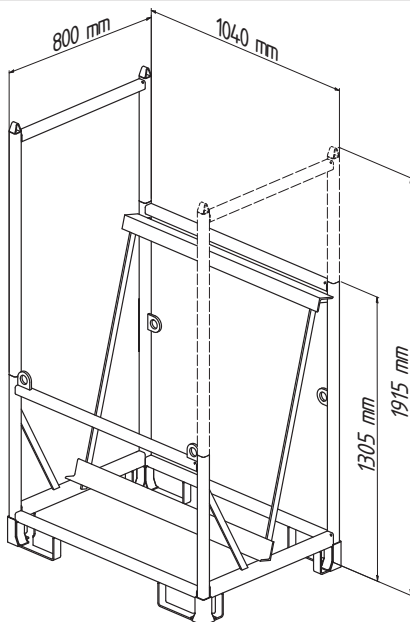
Oppbevar kassen med sperrene på et tørt og godt ventilert sted, beskyttet mot vær og vind og alle etsende stoffer.

Reparasjoner

Kan kun utføres av produsenten.

Avhending

Dersom sperrekassene mislykkes i sikkerhetskontrollen, kan de brukes som skrapstål og kan resirkuleres som råmateriale.



Pakking av rammerekkverk

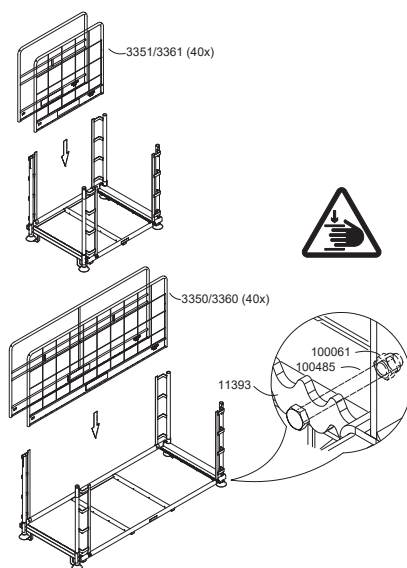
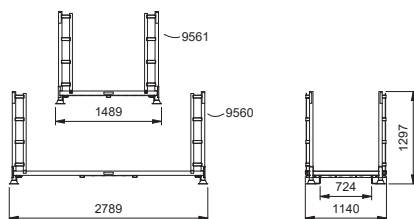
Rekkverkskassen, 9560, er egnet for nedpakking av rammerekkverk i full lengde. Ved korte rammerekkverk kan rekkverkskasse 9561 brukes.

Les alltid bruksanvisningen før bruk – Combisafe påtar seg intet ansvar for komponenter som har blitt endret

Bruk

Rekkverkskasser må bare brukes til det de er laget for. Ikke last annet enn Combisafe rammerekkverk nr. 3351/3361 eller 3350/3360. Lastekasse med maksimalt 40 rekkverk.

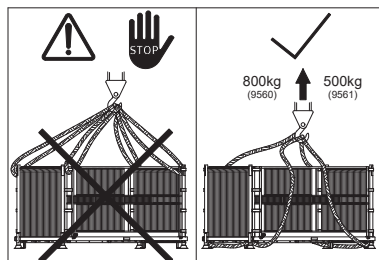
Sikre rekkverkene i kassene slik at de ikke kan gli eller velte. Bruk stropp rundt kasse og rekkverk.



Løfting med kran

Bruk egnede løftestropper med tillatt lasteevne (SWL) over 800 kg. Maks. kjettingspredningsvinkel er 60°.

Løft kun med slynger under bunnrammen, gjennom fotbeslagene.

**Løfting med gafler**

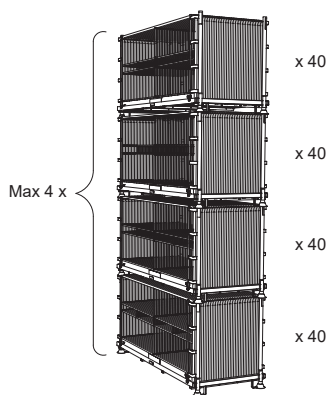
Kassen kan løftes fra alle sider med gafler.

Plasser gaflene i senter av esken, og sjekk at gaflene skyves så langt inn at kassen har støtte på begge sider.

Stabling av rekkverk i kassen

Det er viktig å stable rekkverk riktig i kassen. Rekkverksstabelen kan ellers bli ustabil.

Rekkverk som veier opptil 17 kg, kan håndteres av en person, men det anbefales at hyppig lasting og lossing utføres av to personer, eller at man bruker løfteutstyr. Ikke flytt eller løft kassen for hånd.



Sørg for samsvar med de gjeldende nasjonale helse- og sikkerhetsforskriftene.

Sikkerhetsforanstaltninger.

Før hver bruk

Sjekk alltid at rekkverksboksene ikke har tegn på skade eller synlige deformasjoner.

Kasser som ikke oppfyller punktene i sjekklisten nedenfor, skal ikke brukes:

- uten sprekker og sveisehakk
- deformasjoner
- korrosjon
- skade
- slitasje
- synlig Combisafe-etikett og ID-nummer
- deformerte eller ødelagte løfteøyer
- ingen skarpe kanter

Hvis du er i tvil, kontakt Combisafe!

Årlig inspeksjon

Vi anbefaler at kassen inspiseres minst én gang i året av en kvalifisert person, med mindre annet er fastsatt i brukslandets lover og regler.

Lagring

Lagre rekkverksskassen på et tørt og godt ventilert sted, beskyttet mot vær og etsende stoffer.

Reparasjoner

Reparasjoner kan bare utføres av produsenten.

Skroting

Når rekkverksskassene ikke lenger består sikkerhetsinspeksjonen, kan de brukes som skrapstål og resirkuleres som råstoff

Vedlikehold

Kontroll av kantsikringsprodukter

Det skal utføres kontroll av alle produkter før de brukes på nytt. Sjekken bør utføres etter bruk, før produktene plasseres på lageret. Sikkerhetskontrollen må utføres av kvalifisert personell. Combisafe anbefaler at sikkerhetskontrollen bare utføres av personer som har fått opplæring av Combisafe.

Kontroller følgende:

- Ingen deler har kutt.
- Ingen deler er bøyd for mye eller på annen måte deformert.
- Det har ikke blitt laget nye borehull.
- Det har ikke oppstått korrosjon som kan påvirke styrken.
- Det har ikke oppstått synlige sprekker i sveiser eller materialet.
- Delene passer sammen. Bruk en mal.

Reparasjon

Kontrollerte produkter som ikke blir godkjent kan kanskje repareres. Reparasjoner må utføres av kvalifisert personell. Combisafe anbefaler at reparasjoner kun utføres av personer som er opplært av Combisafe.

Utfør reparasjonen i henhold til følgende retningslinjer:

- Bare kaldbehandling er tillatt.
- Rengjør delene.
- Erstatt skadede deler som ikke kan repareres.
- Kasser deler som etter oppretting viser tegn på brudd, eller som ikke oppnår tilfredsstillende tilstand etter overhalingen.

Skroting

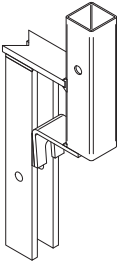
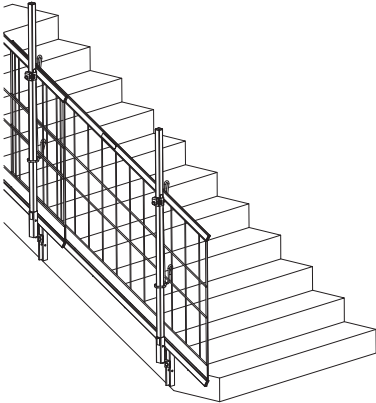
Kontrollerte produkter som ikke blir godkjent og ikke kan repareres skal kasseres og ødelegges slik at de ikke kan brukes.

De fleste Combisafe-produkter er produsert av stål og kan skrotes som stål i sin helhet. Det finnes noen unntak. Sjekk med Combisafe dersom dere er i tvil.

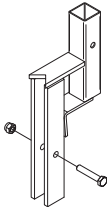
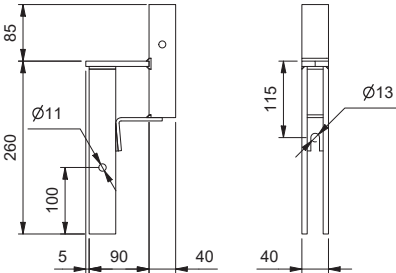
Lagring

Lagre Combisafe-produkter på et tørt og godt ventilert sted, beskyttet mot miljøpåvirkning som vær og etsende stoffer.

TI 1202

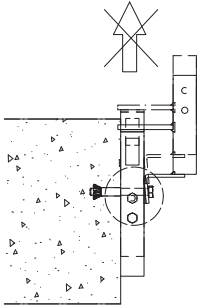


[mm]



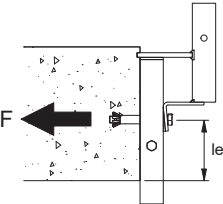
	
M10x55	M10
ISO 4014	ISO 7040

TI 1202 2042
Copyright Honeywell

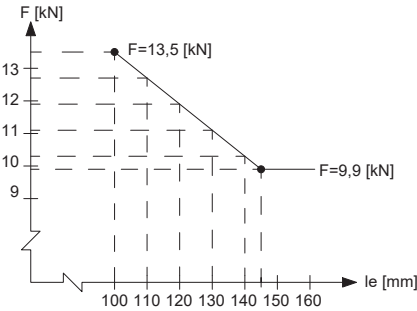
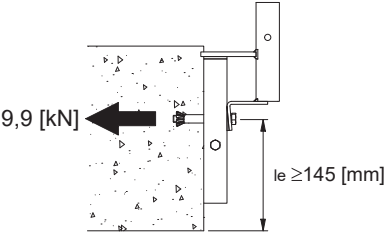


TI 1202

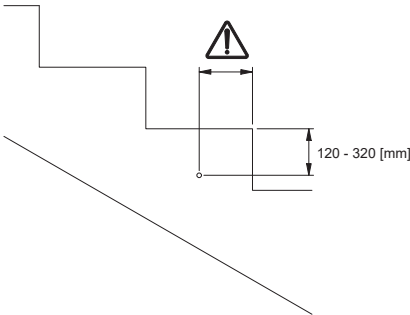
1a.

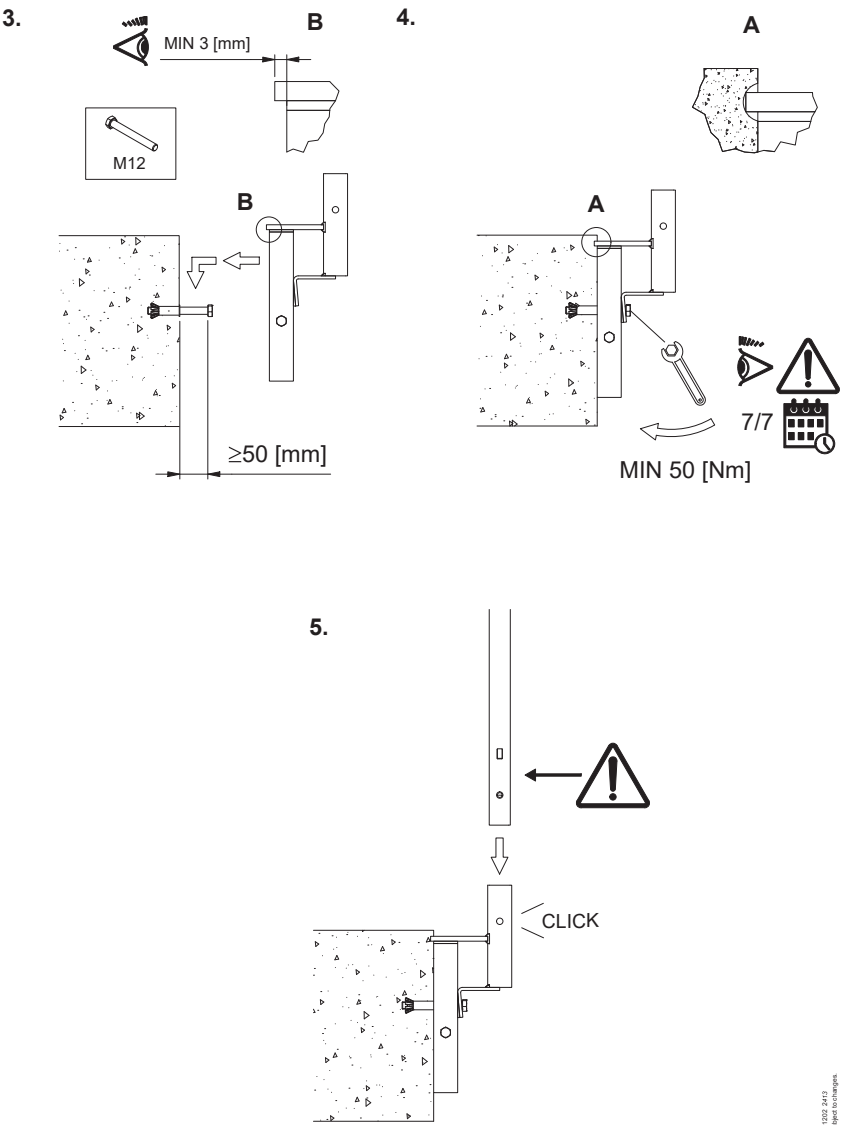


1b.



2.



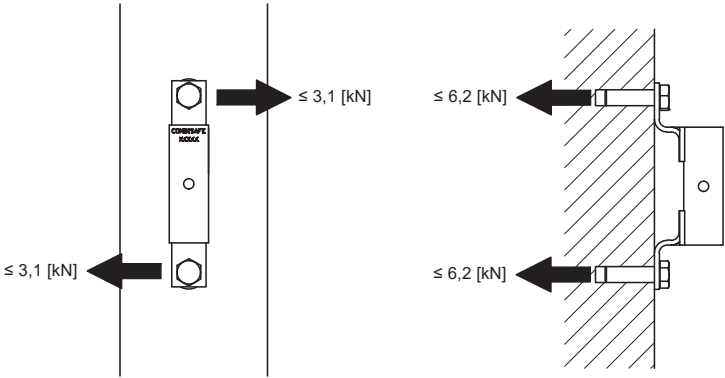
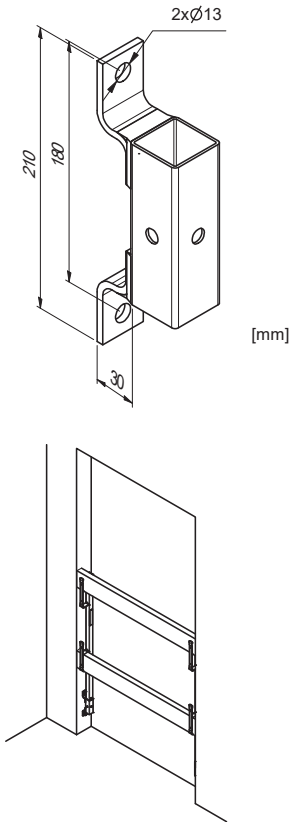


TI 1202 2413
Subject to changes

Downloaded By: Macisak, Jozsef - 14_06_2024_09_44_29 HEC: CZ-NLR TEC: CZ-NLR GOV: ES01.0

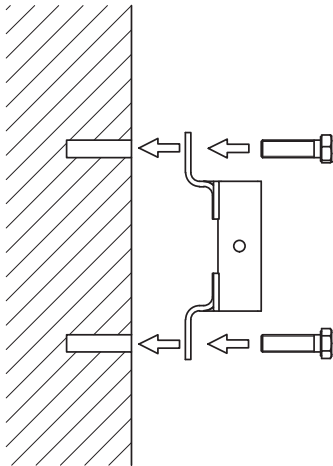
TI 1205

SMB SYSTEM S
0,5 kg
EN 13374-A

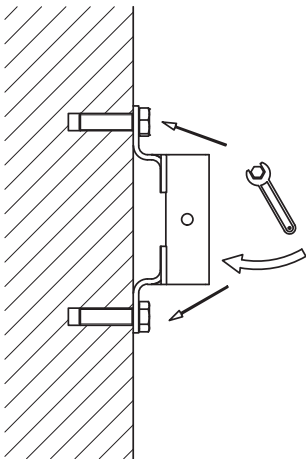


TI 1205

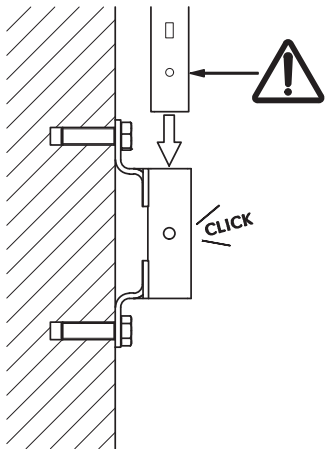
1.



2.



3.

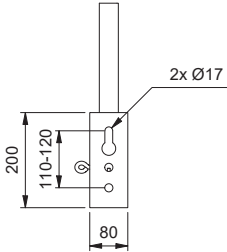
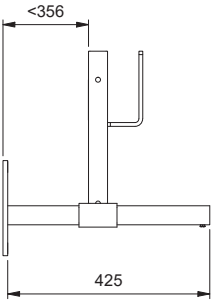
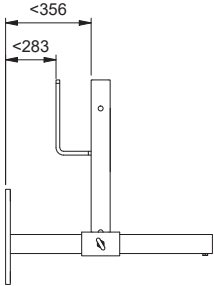
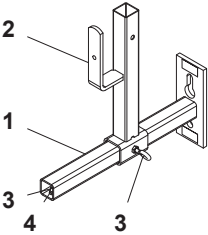


TI 1221

SMB SYSTEM S

4,3 kg
EN 13374-A

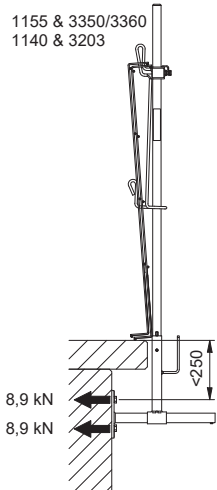
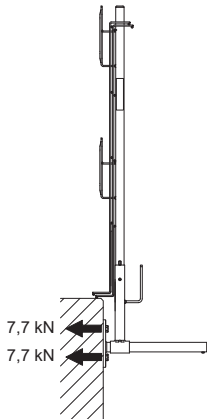
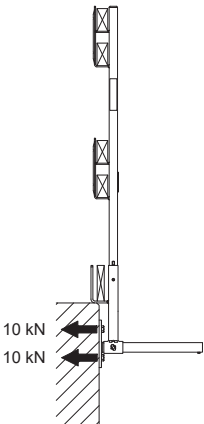
Punkt	Delenummer
1	10056
2	10055
3	100244, M8 x 20
3	100569, ISO 4017 - M6 x 18
4	100061, ISO 7040 - M6
5	100776



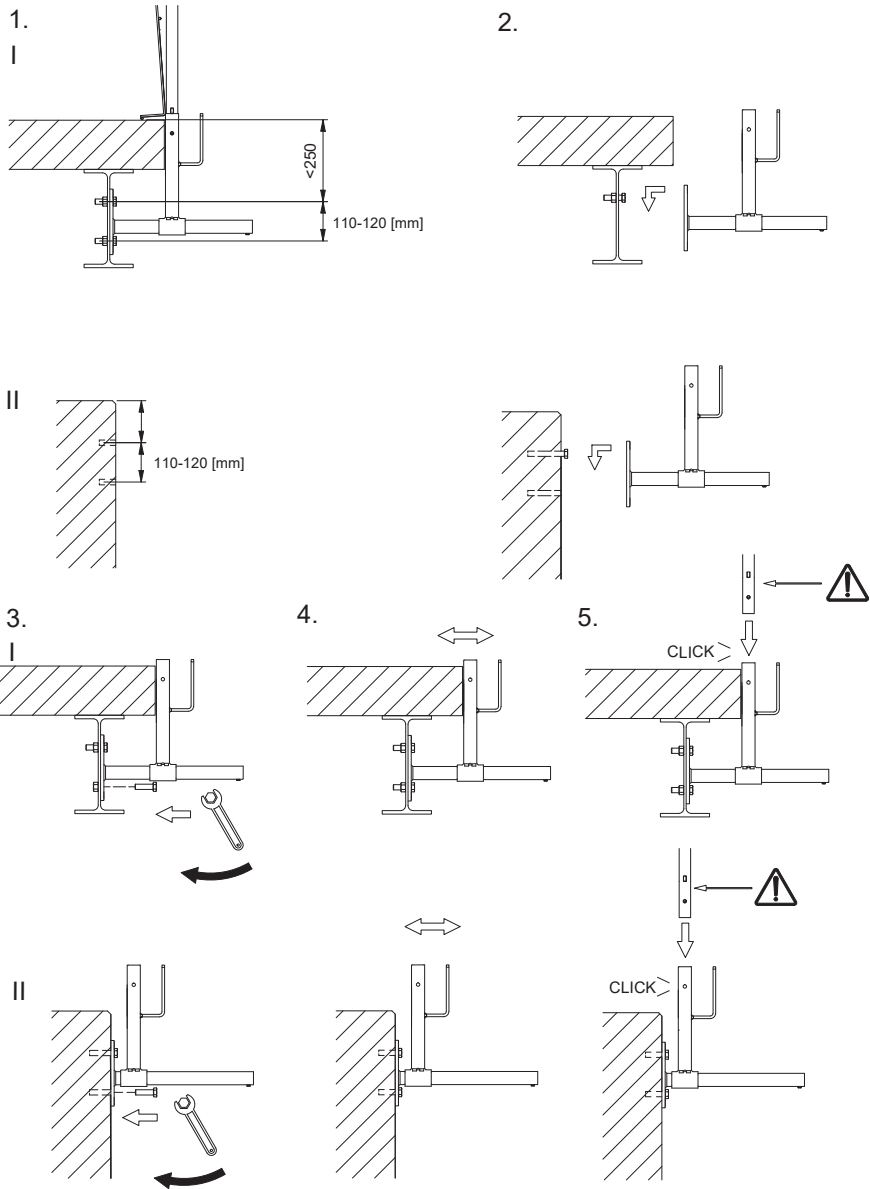
1102/2000 & Wooden rails

1102/2000 & 3203/3350/3360

1155 & 3350/3360
1140 & 3203



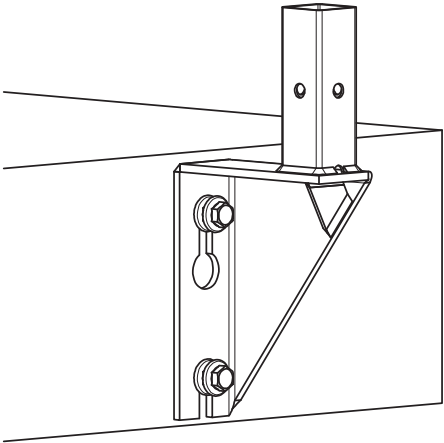
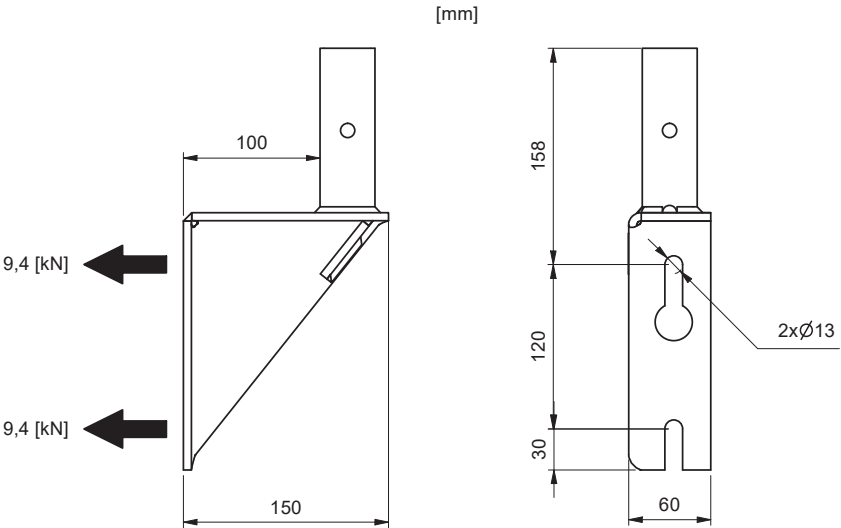
TI 1221

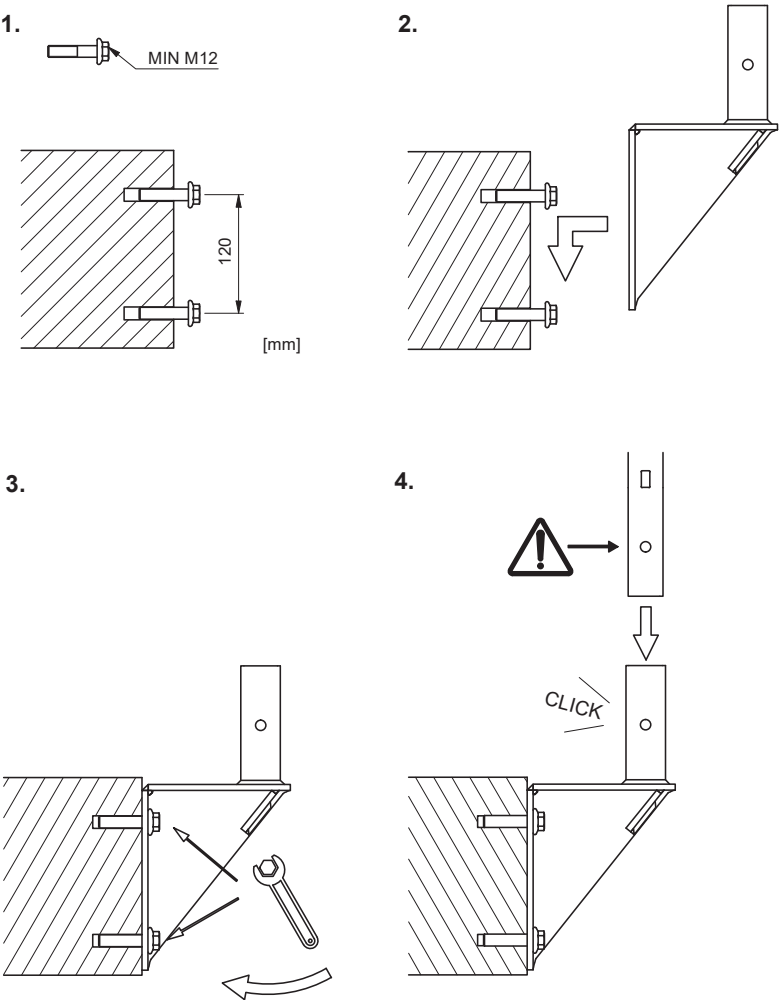


TI 1223

SMB SYSTEM S

1,5 kg
EN 13374-A



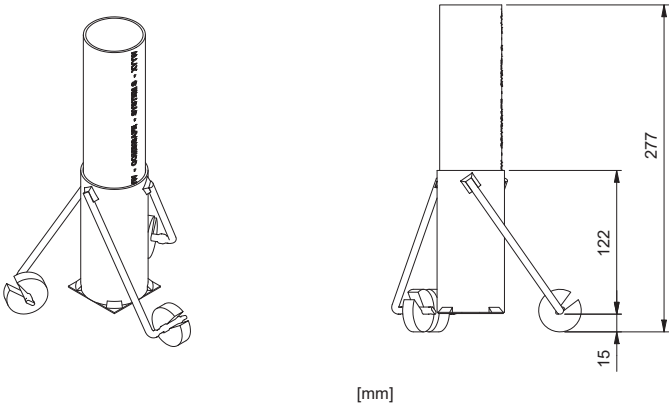
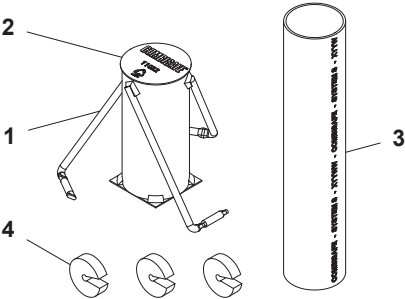


TI 1233

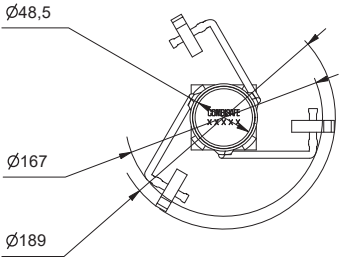
SMB SYSTEM S

0,6 kg
EN 13374-A

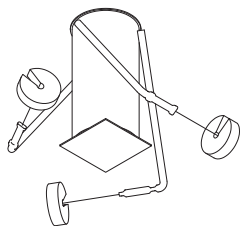
Punkt	Delenummer
1+2	10728
1	11570
2	11022
3	10730
4	100326



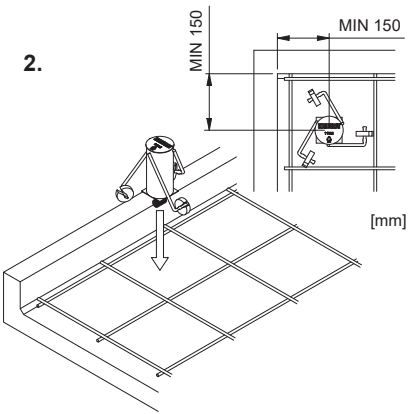
[mm]



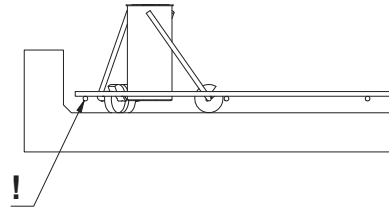
1.



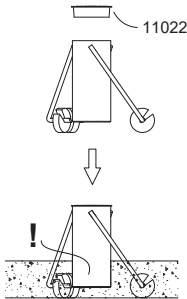
2.



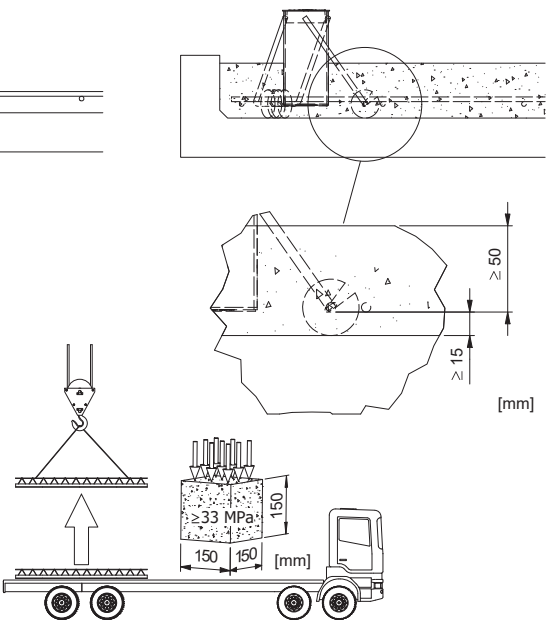
3.



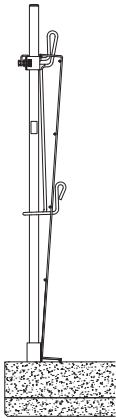
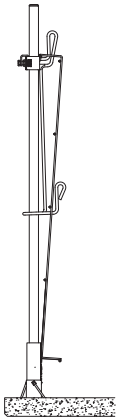
NB!



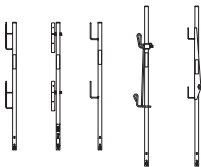
4.



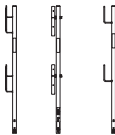
TI 1233



1102/1107/2000/1140/1155



1102/1107/2000



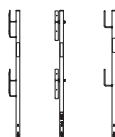
1242



+



1102/1107/2000



1245



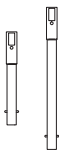
+

= c/c 1.2m

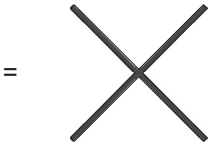
1140/1155



1242/1245

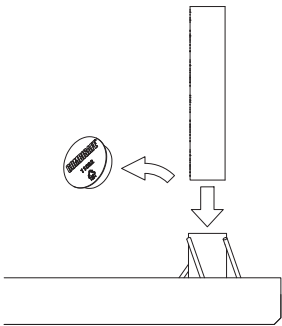


+

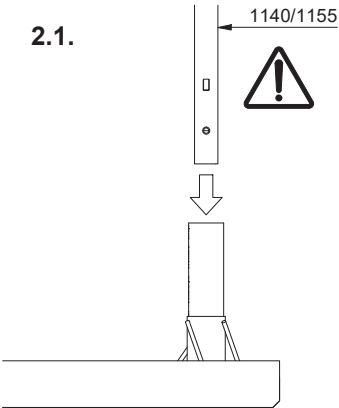


TI 1233

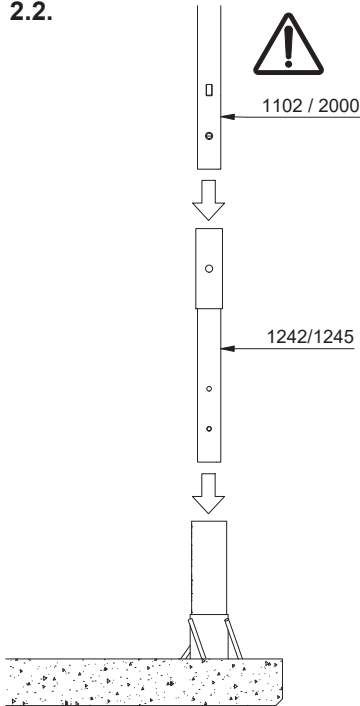
1.



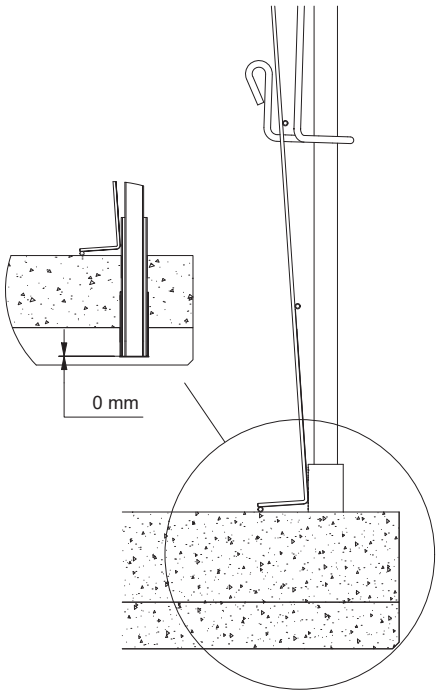
2.1.



2.2.



3.



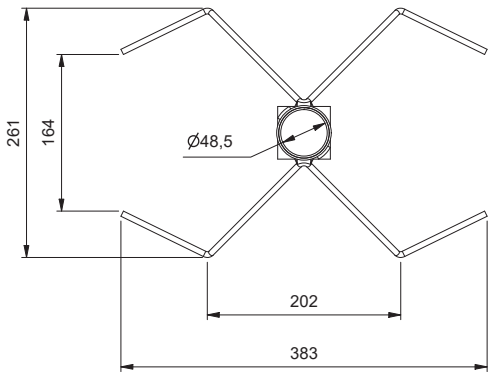
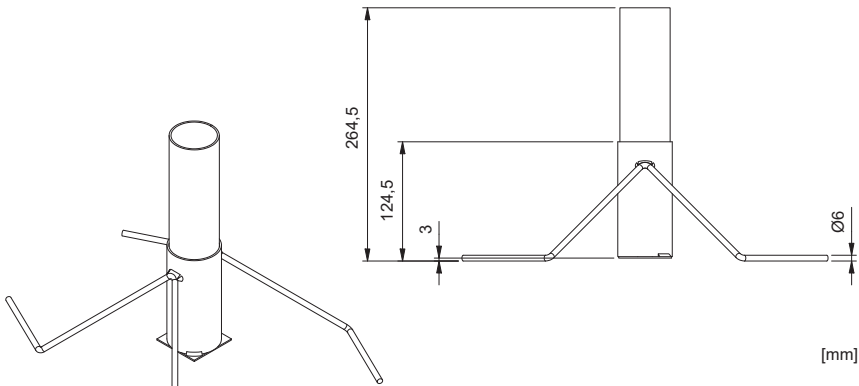
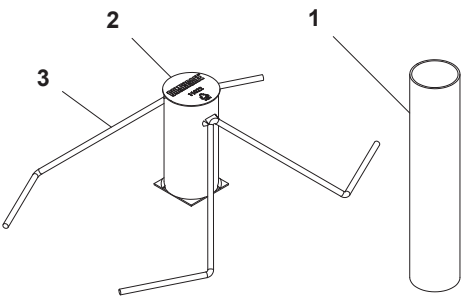
TI 1238

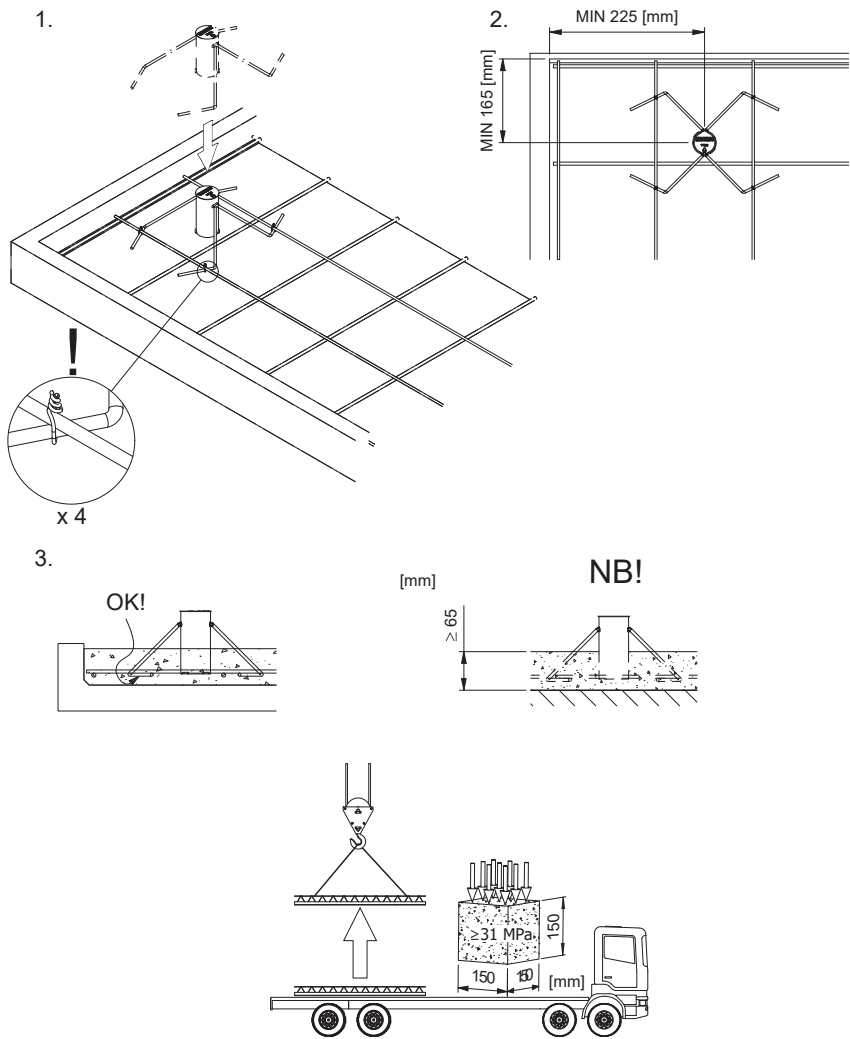
SMB SYSTEM S

0,65 kg

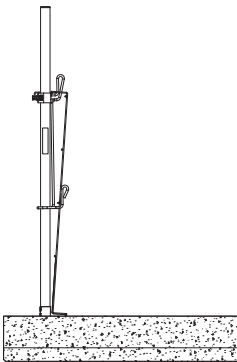
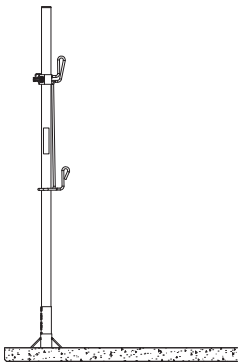
EN 13374-A

Punkt	Delenummer
2+3	11600
1	10730
2	11022
3	11601





TI 1238



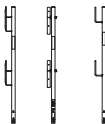
1102/1107/2000/1140/1155



=



1102/1107/2000



1242

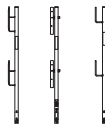
+



=



1102/1107/2000



1245

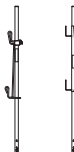
+



=

c/c 1.2m

1140/1155



1242/1245

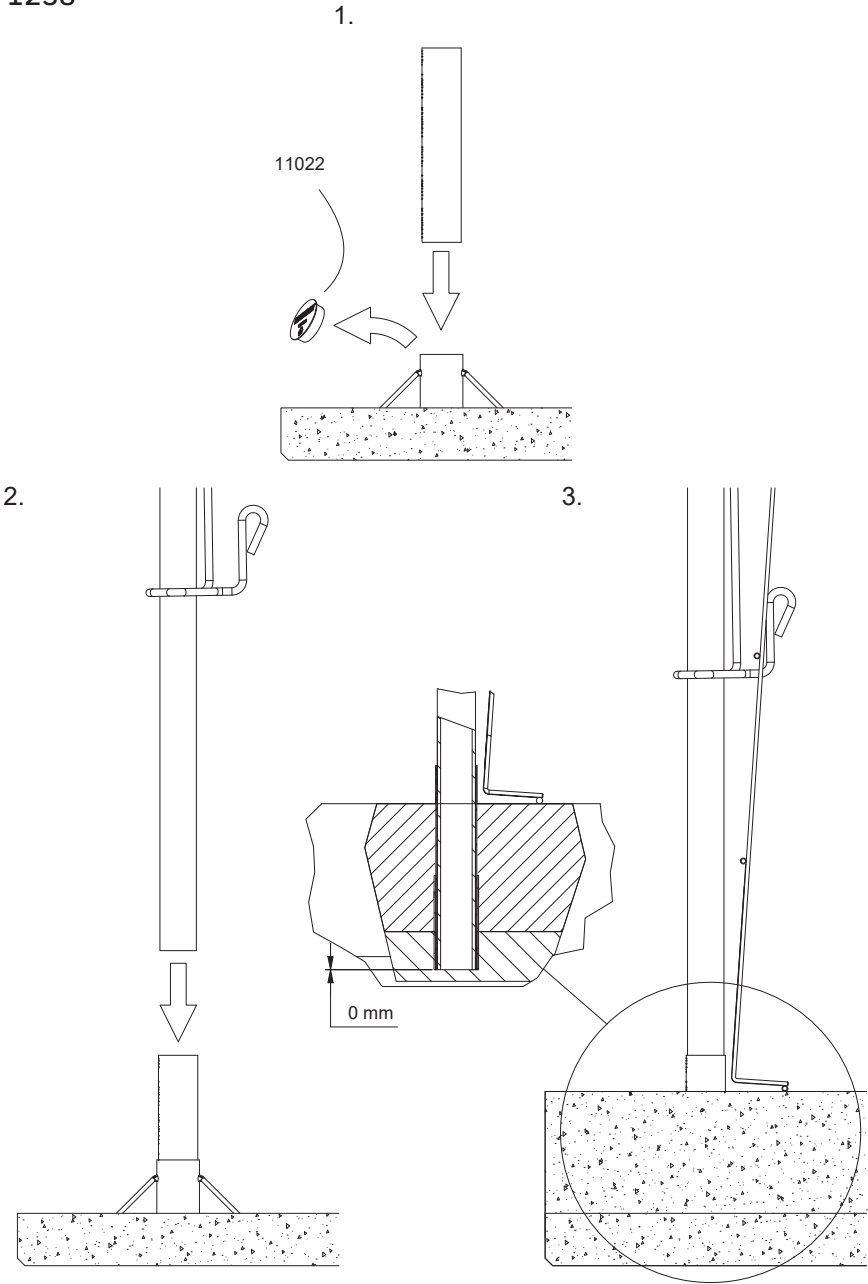
+



=

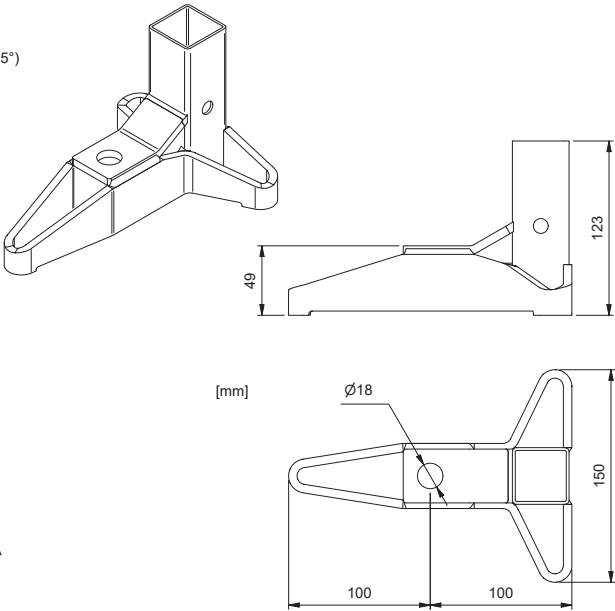


TI 1238

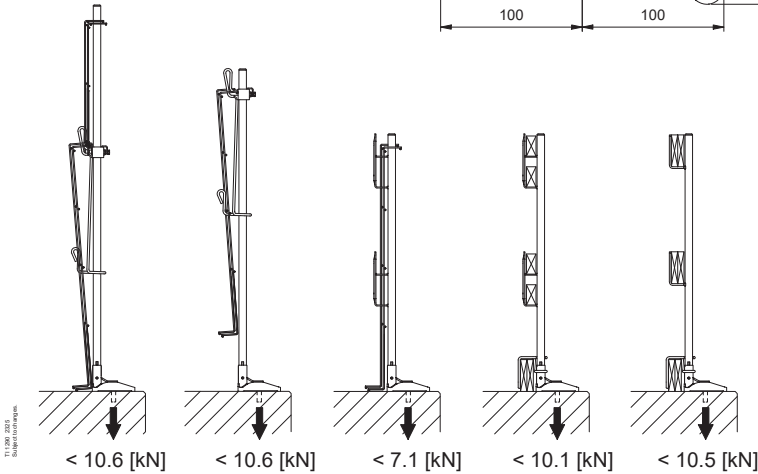


TI 1290

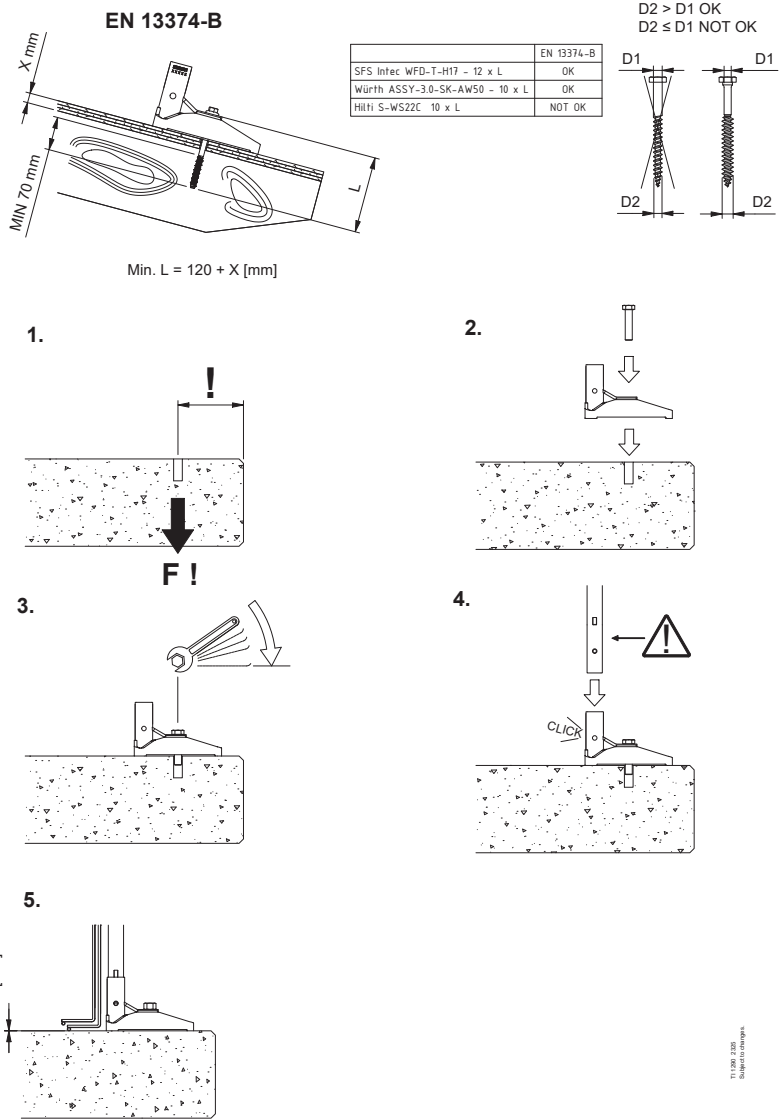
SMB SYSTEM S
1,3 kg
EN 13374-A-B (<15°)



EN 13374-A



TI 1290



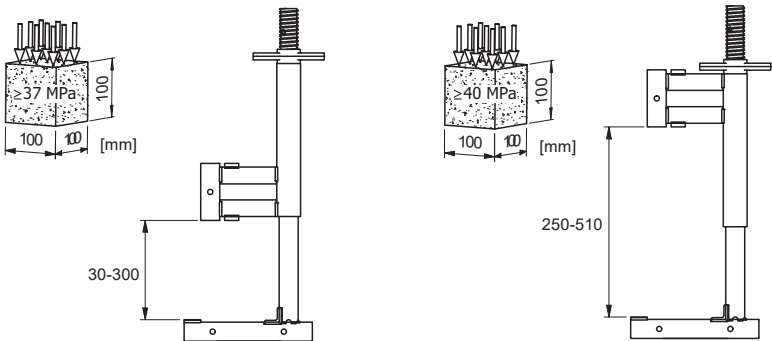
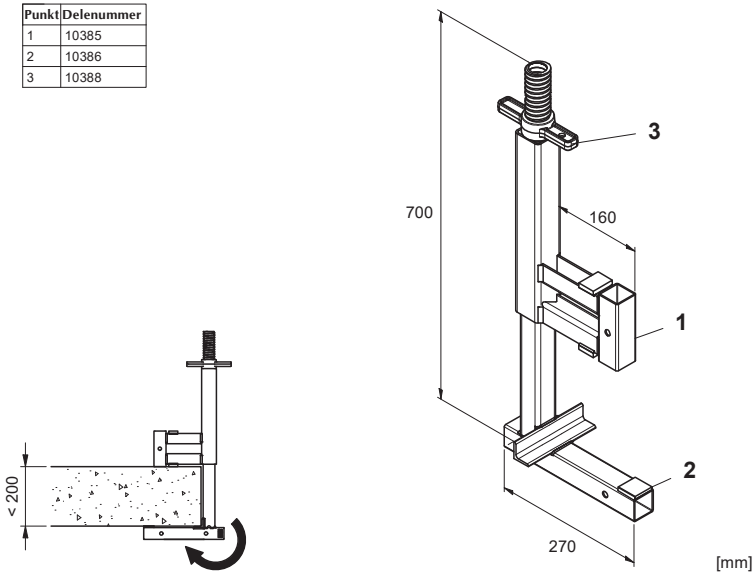
TI 1290 2/2020
Subject to change

TI 1550

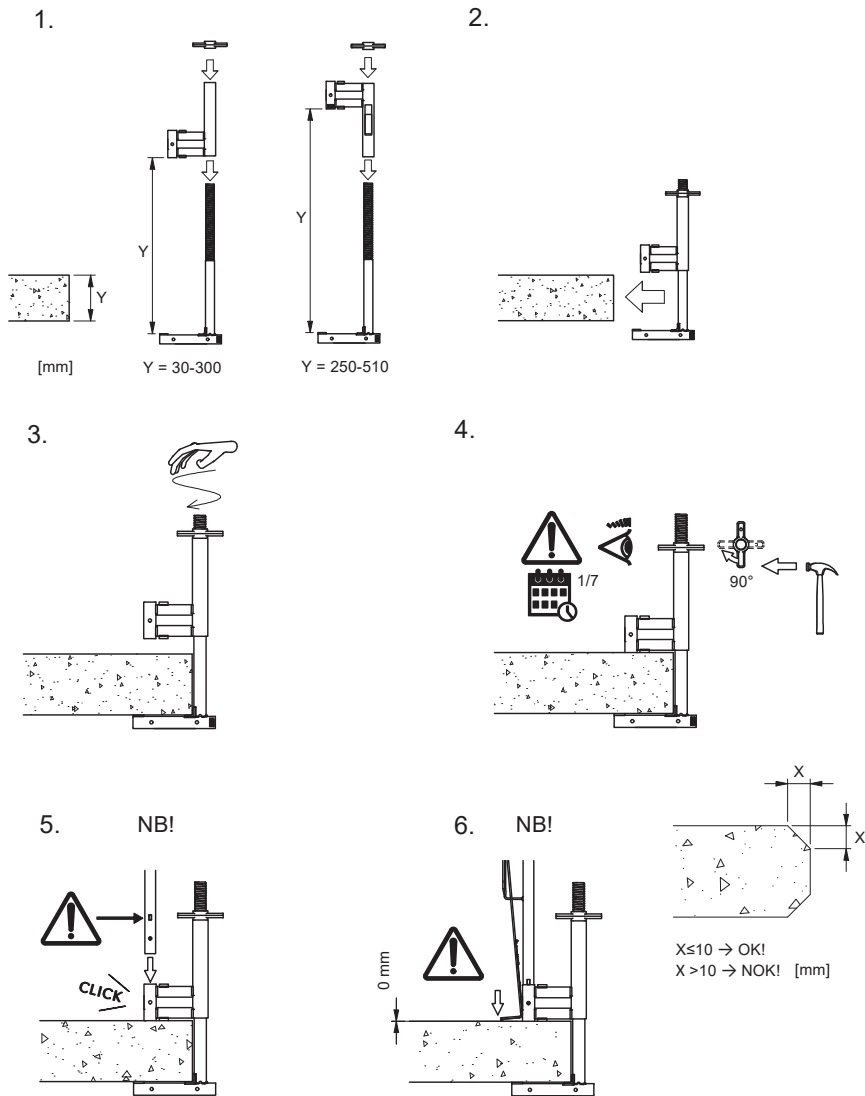
SMB SYSTEM S

6,0 kg
EN 13374-A

Punkt	Delenummer
1	10385
2	10386
3	10388

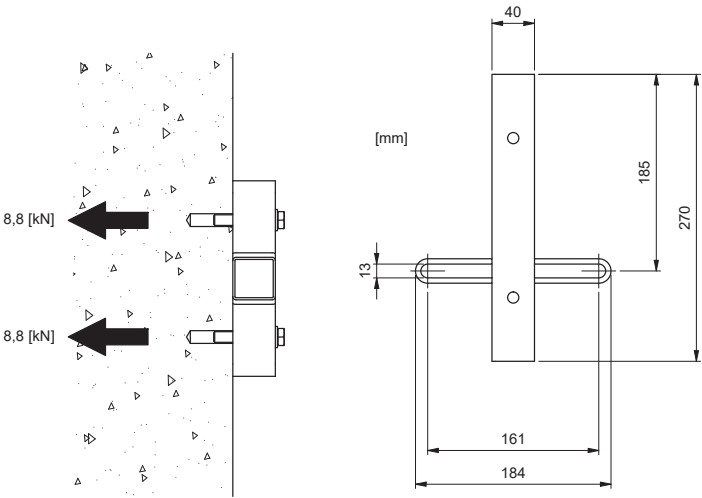
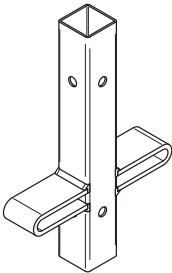


TI 1550



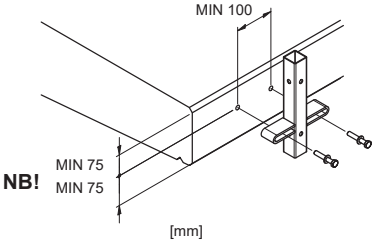
TI 1601

SMB SYSTEM S
1,1 kg
EN 13374-A



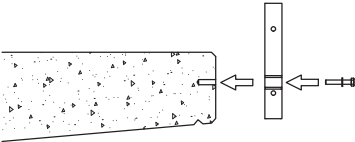
TI 1601
SMB SYSTEM S
EN 13374-A

TI 1601

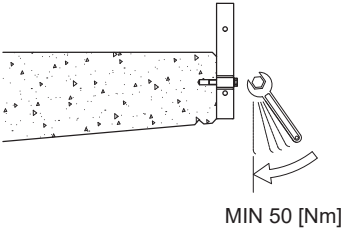


	
M10	STANDARD
M12	—

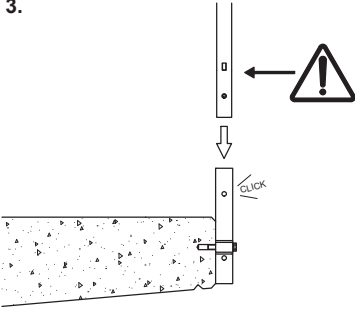
1.



2.



3.



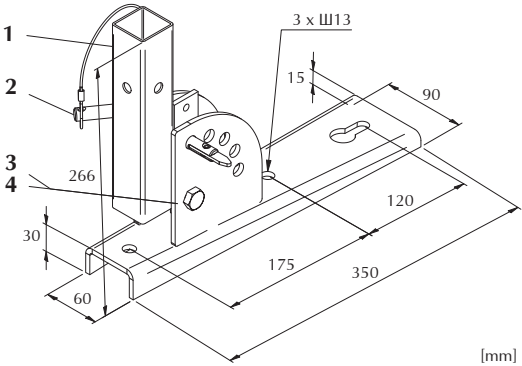
TI 1601 23/20
Subject to change

TI 1726

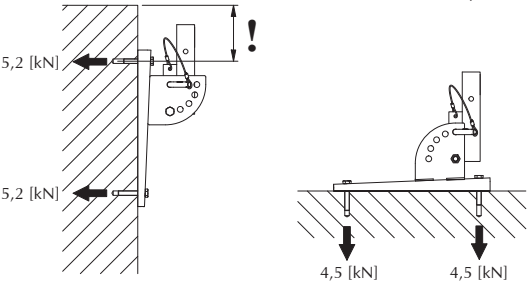
SMB SYSTEM S

3,1 kg
EN 13374 A-B-C

Punkt	Delenummer
1	10185
2	1900
3	100025, ISO 7040 - M12
4	100297, ISO 4014 - M12 x 70

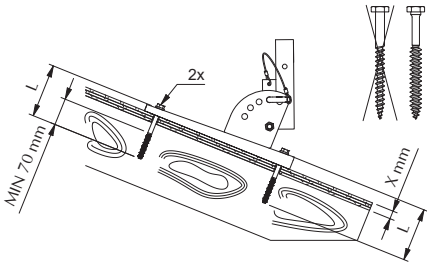


EN 13374-A



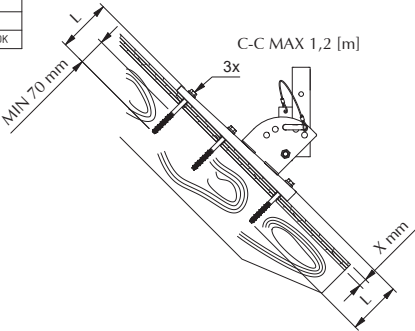
EN 13374-B

	EN 13374-B	EN 13374-C
SFS Intec WFD-T-H17 - 12 x L	OK	OK
Würth ASSY-3.0-SK-AW50 - 10 x L	OK	OK
Hilti S-WS22C 10 x L	OK	NOT OK



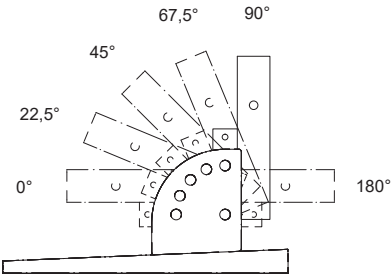
Min. L = 100 + X [mm]

EN 13374-C

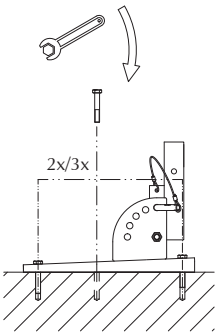


Min. L = 100 + X [mm]

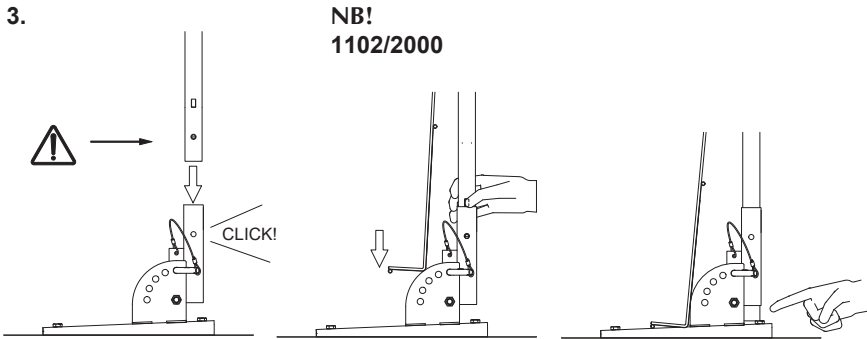
1.



2.



3.

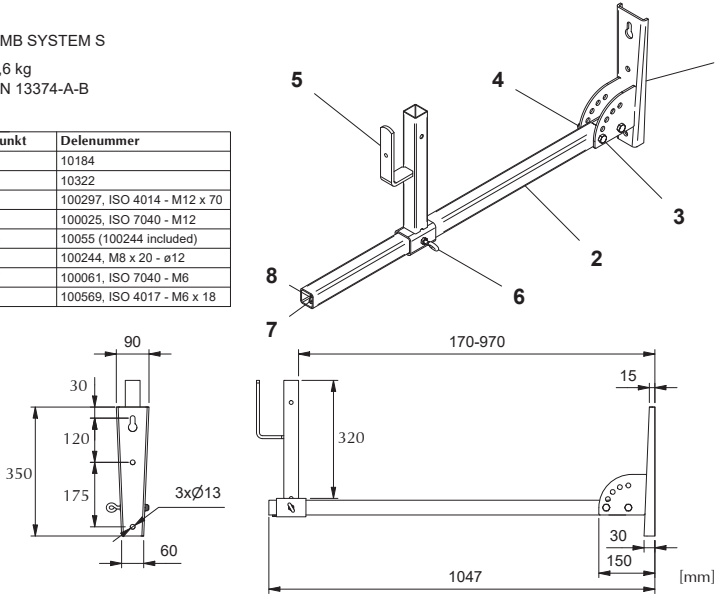


TI 1727

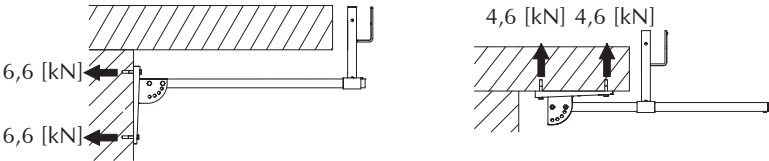
SMB SYSTEM S

7,6 kg
EN 13374-A-B

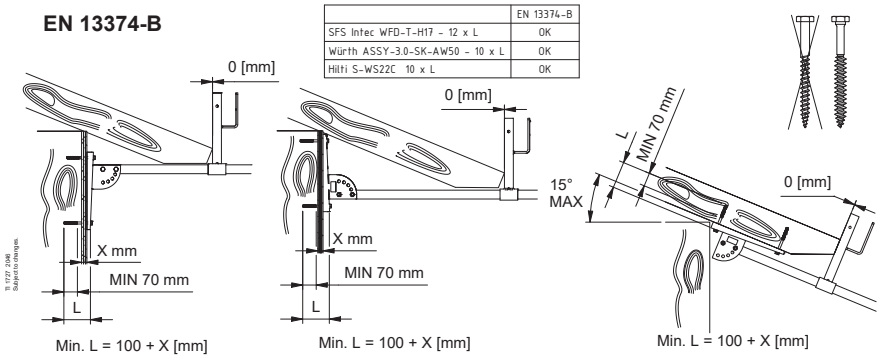
Punkt	Delenummer
1	10184
2	10322
3	100297, ISO 4014 - M12 x 70
4	100025, ISO 7040 - M12
5	10055 (100244 included)
6	100244, M8 x 20 - ø12
7	100061, ISO 7040 - M6
8	100569, ISO 4017 - M6 x 18



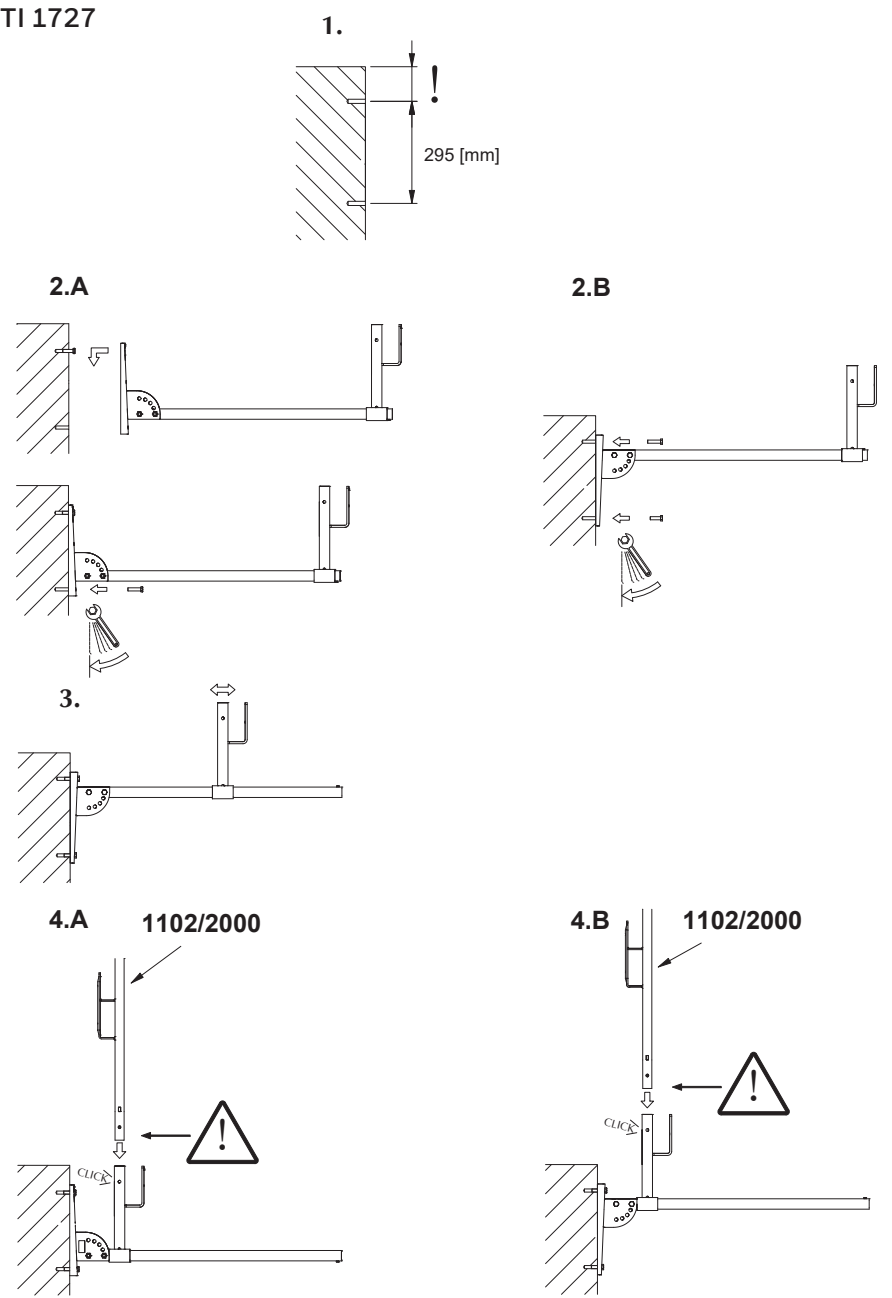
EN 13374-A



EN 13374-B



TI 1727



CUSTOMER SERVICE CONTACT

Engineered services
salesengineering@combisafe.com

Global technical support portal
sps-support.honeywell.com

Combisafe International AB
Tallbacksgatan 16A
SE-195 72 Rosersberg
Sweden
+46 8 35 40 48
info_se@combisafe.com
automation.honeywell.com

UI SMB System S | NO | 1103270 | rev. 05 | 26/Apr/2024
© 2024 Honeywell International Inc.

